

Ministère de l'Enseignement Supérieur Et
De la Recherche Scientifique

REPUBLIQUE DU MALI

UN PEUPLE - UN BUT - UNE FOI

UNIVERSITE DES SCIENCES DES
TECHNIQUES ET DES TECHNOLOGIES
DE BAMAKO



FACULTE DE MEDECINE ET
D'ODONTO-STOMATOLOGIE

ANNEE UNIVERSITAIRE 2022-2023

N°.....

THESE

Bilan d'activités chirurgicales de 3 ans dans le service ORL de l'hôpital de Sikasso

Présentée et soutenue publiquement le 02/02/2024 devant le jury de la
Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie.

Par : M. Yamoussa Bassirou DIAMOUTENE

**Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine
(Diplôme d'Etat).**

JURY

Président : M. SOUMAORO Siaka, Maitre de conférences

Membre : M. GUINDO Boubacary, Maitre de conférences

Co-directeur : M. DEMBELE Ahmadou, Médecin

Directeur de thèse : M. KONE Fatogoma Issa, Maitre de conférences

DEDICACES



DEDICACES

A Allah le tout puissant, le miséricordieux et très miséricordieux qui m'a permis de mener à bien ce travail si long et pénible. Fasse que je me souvienne toujours de toi en tout lieu, en toutes circonstances et à chaque instant de ma vie.

Au Prophète Mohamed paix et salut sur lui ainsi qu'à tous ceux qui lui sont chers.

A mes parents (Mr DIAMOUTENE Bassirou, Mme DIALLO Manassa, Mme OUATTARA Djeneba)

Vous nous avez élevés dans l'amour, l'humilité et la crainte de Dieu. Vos soutiens multiformes, vos prières et vos bénédictions m'ont permis de voir ce jour. Que ce modeste travail soit le début de récompenses de vos efforts consentis tant sur le plan scolaire que sur le plan éducatif. Sachez que les mots sont faibles pour vous exprimer ma profonde gratitude et mon amour. Puisses Dieu vous prêter une longue vie et une bonne santé

A mes frères et sœurs :

Vos conseils, vos encouragements et vos soutiens m'ont beaucoup aidé dans l'élaboration de ce travail. Que ce travail soit un facteur de renforcement de nos liens sacrés et recevez ici toute ma gratitude

A mon cousin, YAYA DIALLO

Durant mes études chez vous je n'ai manqué de rien. Je ne saurais énumérer tous vos bienfaits à mon égard. Vous êtes plus qu'un frère pour moi. Ce travail est le couronnement de toute votre implication dans mes études. Profonde gratitude !!! Puisses Dieu vous accorder longévité et santé.

A mon oncle, FOUSSENY DIALLO

Vous m'avez encouragée et motivée pour avancer. Je vous remercie pour votre énergie et votre soutien. Merci pour votre disponibilité et vos conseils précieux.

A mes amis du FREE-GANG

Merci pour tous les moments de bonheur, de stress pré et post-examen qu'on a passé ensemble. Vos présences à mes côtés m'ont été une source de motivation incommensurable. Que le Tout puissant vous accorde longue vie, santé et prospérité. La mission continue ...

A ma très chère amie/sœur Saran Souleymane OUATTARA

Par où commencer et où finir ? Tout ne pourra être dit entre ces lignes. J'ai entendu quelque part que l'amitié ne se comptait pas au nombre d'années mais plutôt aux moments partagés et cette phrase prend tout son sens quand il s'agit de vous.

Merci, pour les discours en alène pour remonter le moral quand ça n'allait pas, pour les conseils, blagues pas du tout drôles, les réprimandes. Je vous dédie ce travail, fruit d'un acharnement dont vous avez vous-même été témoin

REMERCIEMENTS

REMERCIEMENTS

Mes remerciements vont à l'endroit de :

A Dr DEMBELE Ahmadou, chef de service d'ORL et CCF de l'hôpital de Sikasso : pour l'accueil chaleureux et la qualité de l'enseignements. Votre amour du travail bien fait, votre courage et votre rigueur dans le travail font de vous un exemple à suivre. Votre simplicité et votre abord facile m'ont facilité l'apprentissage à votre côté. Merci pour votre sympathie et les enseignements reçus, recevez ici toute ma reconnaissance.

A Mr DAO Souleymane assistant médical, major du service ORL et CCF de l'hôpital de Sikasso ; Aux assistants médicaux (MARIKANY DIALLO, LASSINE SAMAKE et KALIFA OUATTARA) ; à l'infirmière stagiaire LAMATOU BAMBA : Merci infiniment pour la bonne collaboration et votre esprit d'équipe.

A tout le personnel du service des urgences de l'hôpital de Sikasso, merci pour votre bonne collaboration et votre esprit d'équipe

A mes camarades thésards de l'hôpital de Sikasso, les mots me manquent pour exprimer ici toute ma reconnaissance et ma profonde gratitude. L'amour du prochain, l'entraide, la confiance mutuelle et le respect observés me seront à jamais gardés dans l'esprit. Que le seigneur, nous accorde longue vie pour que nous puissions réaliser nos projets ensemble.

A la grande famille RASERE, l'ADERS, merci pour votre soutien

A l'administration et tout le personnel de l'hôpital de Sikasso : Recevez par ce modeste travail toute ma reconnaissance et ma profonde gratitude



**HOMMAGES AUX
MEMBRES DU
JURY**

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY

Professeur SOUMAORO Siaka,

- Maître de conférences d'ORL à la FMOS
- Praticien hospitalier au CHU Gabriel TOURE
- Enseignant à la FMOS
- Membre de la société Malienne d'ORL (SMORL)
- Membre de la Société Bénino-Togolaise d'ORL (SOBETORL)

Honorable maitre, Nous sommes honorés de votre présence dans ce jury. Votre humilité, votre disponibilité, votre sagesse et votre souci du travail bien fait en plus de vos compétences scientifiques font de vous un exemple à suivre. Recevez ici cher maitre l'expression de notre reconnaissance et notre profonde gratitude. Puisse Dieu vous donner une longue vie.

A notre Maître et membre du JURY :

Professeur GUINDO Boubacary,

- Maître de conférences ORL à la FMOS
- Enseignant à la FMOS
- Ancien Interne des Hôpitaux de Lille en France
- Praticien Hospitalier Universitaire
- Membre de la SMORL
- Membre de la Société Bénino-Togolaise d'ORL (SOBETORL)

Honorable maitre, La spontanéité avec la quelle avez accepté de siéger dans ce jury nous honore. Votre enthousiasme, vos qualités d'homme de science et de votre simplicité force l'admiration. Cher maitre soyez rassuré de notre profonde gratitude. Puisse DIEU vous donne la longévité.

A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE

Professeur KONE Fatogoma. Issa,

- Maître de conférences à la FMOS
- Spécialiste en ORL et CCF
- Ancien Interne des hôpitaux du Mali
- Secrétaire aux activités scientifiques de la SMORL
- Membre de la société ORL des pays d'Afrique francophone(SORLAF)
- Membre actif du YOUNG IFOS

Cher Maître,

Ces quelques mots ne suffisent certainement pas pour exprimer l'honneur et l'immense plaisir que nous avons eu à travailler sous votre direction, pour vous témoigner notre profonde reconnaissance de nous avoir confié ce travail, pour tout ce que vous nous avez appris, pour le précieux temps que vous avez consacré à diriger chacune des étapes de cette thèse avec une grande rigueur et perspicacité. Votre compétence, votre dynamisme, votre humilité et votre rigueur ont suscité en nous une grande admiration et un profond respect. Vos qualités professionnelles et humaines nous servent d'exemple.

Veillez croire en l'expression de notre profonde reconnaissance et de notre grand respect.

À NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR DE THESE :

Docteur DEMBELE Ahmadou

- Chef de l'unité d' ORL de l'hôpital de Sikasso
- Chargé de recherche en ORL
- Spécialiste en ORL et CCF
- Membre de la société sénégalaise d'ORL
- Membre de la société malienne d'ORL
- Membre de la Société d'ORL d'Afrique Francophone

Cher Maitre, ce fut pour nous une grande fierté comptée parmi vos élèves. Votre amour pour la profession, votre souci pour le travail bien fait, votre engagement pour nous procurer une bonne formation, votre simplicité, votre disponibilité, votre générosité, vos qualités d'homme de sciences très méthodique font de vous une référence, un ORL admiré. Si ce travail est une réussite il le doit à votre compétence et à votre savoir-faire. Soyez rassuré cher maitre de notre haute considération et de notre profond respect. Qu'Allah vous donne longue vie et vous accorde tous ceux dont vous désirez.

LISTE DES ABREVIATIONS

LISTE DES ABREVIATIONS

AG	: Anesthésie générale
AL	: Anesthésie locale.
ATT	: Aérateur trans-tympanique
C4	: Quatrième vertèbre cervicale
C6	: Sixième vertèbre cervicale
CAE	: Conduit auditif externe
CCF	: Chirurgie cervico-faciale.
CE	: Corps étranger.
CHUME	: Centre hospitalier Universitaire Mère-Enfant
CSCOM	: Centre de santé communautaire
CSREF	: Centre de santé de référence
F	: Féminin.
FMOS	: Faculté de médecine et d'odontostomatologie
FN	: Fosse nasale
HTAOP	: Hypertrophie amygdalienne obstructive avec apnée de sommeil
INSTAT	: Institut national de statistique
J	: Jour.
KTT	: Kyste du tractus thyreoglosse
M	: Masculin.
MAE	: Méat acoustique externe.
NFS	: Numération de la formule sanguine.
NS	: Nasosinusienne
OMC	: Otite moyenne chronique.
ORL	: Oto-rhino-laryngologie.
PNS	: Polype nasosinusienne
PO	: Pharyngo-œsophagien
RGPH	: Recensement général de population et de l'habitat

Bilan d'activités chirurgicales de 3 ans dans le service d'ORL de l'hôpital de Sikasso

TDM : Tomodensitométrie

TE : Trompe d'Eustache

Young : Jeune international federation of otorhino-laryngological

IFOS societies

LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I: Répartition des patients selon la tranche d'âge.....	36
Tableau II: Répartition par origine géographique.....	38
Tableau III : Répartition des patients selon les catégories socioprofessionnelles.	39
Tableau IV: Répartition des affections selon le type de pathologie.	40
Tableau V: Répartition des actes chirurgicaux réalisés.	41
Tableau VI: Répartition des interventions chirurgicales selon le type d'anesthésie	42
Tableau VII: Répartition des actes réalisés sous anesthésie locale.....	43
Tableau VIII: Répartition des patients selon la durée d'hospitalisation.	43
Tableau IX: Répartition des interventions chirurgicales selon les régions anatomiques.....	44
Tableau X: Répartition des patients selon le type histologique.....	48
Tableau XI: Répartition des interventions amygdaliennes selon le sexe.....	49
Tableau XII: Répartition des interventions amygdaliennes selon la tranche d'âge	50
Tableau XIII: Indications des interventions amygdaliennes.....	50
Tableau XIV: Répartition des thyroïdectomies selon la tranche d'âge	51
Tableau XV: Répartition des interventions de polypose nasosinusienne /polype antro-choanale selon le sexe.....	53
Tableau XVI: Répartition des interventions de polypose nasosinusienne /polype antro-choanale selon l'âge.....	53
Tableau XVII: Liste des autres interventions.....	54

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Coupe schématique des 3 composantes de l'oreille (Oreille externe, moyenne et interne)[5] 7

Figure 2: Vue frontale de la TE illustrant la différence de projection de l'orifice pharyngé entre l'adulte et l'enfant [7]..... 10

Figure 3: vue sagittale de la fosse nasale(Google)..... 11

Figure 4: sinus antérieurs de la face [10] 13

Figure 5: coupe sagittale du pharynx, des fosses nasales, de la cavité orale, du larynx et de l'œsophage cervical (Google) 17

Figure 6: Anatomie du larynx. Vue antérieure (Google) 20

Figure 7: Anatomie de la glande thyroïde (Google) 23

Figure 8: Anatomie des glandes salivaires. (Google) 25

Figure 9: Vue latérale des branches du nerf facial [27] 26

Figure 10: Lymphatiques cervico-céphaliques. [30]..... 29

Figure 11: Service d'ORL de l'hôpital de Sikasso 32

Figure 12: Répartition selon le sexe..... 37

Figure 13: Répartition des affections pharyngolaryngées..... 45

Figure 14: Répartition des affections cervicales 46

Figure 15: Répartition des affections nasosinusiennes 47

Figure 16: Répartition des interventions amygdaliennes et adénoïdienne selon leur fréquence 49

Figure 17: Répartition des thyroïdectomies par sexe..... 51

Figure 18: Indications des thyroïdectomies 52

Figure 19: Répartition des interventions de polyposé nasosinusienne et de polype de Kilian selon leur fréquence..... 52

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION	1
2. OBJECTIFS	4
3. GENERALITES.....	6
4. PATIENTS ET METHODOLOGIE.....	31
5. RESULTATS	36
6. COMMENTAIRES ET DISCUSSION	56
7. CONCLUSION.....	66
8. RECOMMANDATIONS.....	68
9. REFERENCES.....	70
ANNEXES	78

INTRODUCTION

1. INTRODUCTION

L'Oto-Rhino-Laryngologie (ORL) est la spécialité médico-chirurgicale consacrée aux anomalies de l'oreille, du nez et des sinus, de la gorge, du cou et de leurs environnements. Elle s'intéresse ainsi à l'ouïe, à la voix, à la respiration, et à l'esthétique du visage. C'est par excellence la spécialité de la communication, de l'expression et de l'orientation, sans oublier la dégustation.[1]

La sphère ORL est le carrefour d'un grand nombre de pathologies touchant aussi bien les enfants que les adultes. Les maladies de la sphère ORL se caractérisent surtout par une évolution clinique particulière et nécessitent une conduite à tenir souvent complexe. Ces infections sont fréquentes chez l'enfant par rapport à l'adulte avec des fréquences variables selon les auteurs, pouvant atteindre jusqu'à 50% des consultations aux urgences pédiatriques chez l'enfant de moins de 5 ans.[2]

Les affections oto-rhino-laryngologiques en Afrique subsaharienne sont riches et variées. Leur prévention et leur prise en charge sont basés sur l'analyse des données épidémiologiques locales. [63]

Au Mali, pays émergent, la prise en charge chirurgicale de ces pathologies est rendue difficile d'une part par l'état dans lequel le patient parvient au spécialiste et d'autre part par le manque de moyens adéquat et à ceci s'ajoute les considérations socio-traditionnelles.

Par ailleurs le service d'ORL et CCF de l'hôpital de Sikasso est le seul centre de référence de la région équipé d'un plateau technique très modeste. Toutefois la chirurgie est quotidiennement utilisée pour le traitement des diverses pathologies malgré les difficultés que cela comporte.

La chirurgie occupe une place de plus en plus importante dans les activités du service.

Bilan d'activités chirurgicales de 3 ans dans le service d'ORL de l'hôpital de Sikasso

Avec l'amélioration des techniques anesthésique et chirurgicales, la spécialité O.R.L. s'est affirmée dans des domaines anesthésiques et chirurgicaux. [3]

La chirurgie tête et cou,

La chirurgie plastique et esthétique cervico-faciale,

La chirurgie otologique et oto-neurologique,

La chirurgie rhino-sinusienne et faciale

L'endoscopie laryngo-trachéo bronchique et œsophagienne

La chirurgie fonctionnelle endonasale.

Nous avons donc trouvé opportun d'analyser ces activités dans le service afin d'apprécier l'importance réelle de nos actes chirurgicaux posés et de recenser les difficultés rencontrées en vue d'une amélioration des prestations.

Notre travail sera subdivisé en deux parties :

- Dans la première partie nous étudierons les rappels anatomo-physiologiques.
- La deuxième partie portera sur les patients et méthodes, la présentation des résultats, la discussion et la conclusion.

OBJECTIFS

2. OBJECTIFS

1. Objectif général

Evaluer le bilan d'activité chirurgicale du service ORL/CCF de l'hôpital de Sikasso de 2019 à 2022.

2. Objectifs spécifiques

- Déterminer la proportion d'actes chirurgicaux réalisés dans le service durant la période d'étude.
- Identifier les caractéristiques épidémiologiques des maladies opérées dans le service.
- Identifier les indications des pathologies chirurgicales.
- Déterminer les complications post opératoires.
- Proposer des suggestions pour l'amélioration de la prise en charge chirurgicale des patients.

GENERALITES

3. GENERALITES

➤ Rappels anatomiques

La connaissance de l'anatomie et de la physiologie est fondamentale dans l'exécution de tout acte chirurgicale. Mouret [4] trouve que bien plus qu'ailleurs l'anatomie commande tout le domaine de l'Orl ; elle commande la marche des lésions, explique les complications, facilite l'interprétation des symptômes pathologiques et régit l'acte opératoire. La sphère Orl est constituée d'un ensemble de cavités profondes et excentriques se prolongeant plus ou moins profondément dans la tête ou dans le cou. Elle comprend non seulement les oreilles, le nez et les sinus, le pharynx, le larynx ; mais aussi le cou, la face. Ces structures sous-tendent des fonctions importantes telles que l'audition, l'équilibration, la respiration, la déglutition, la gustation et la phonation.

1. L'oreille

L'oreille est un ensemble de cavités creusées dans le rocher ; partie épaisse et dure de l'os temporal. L'oreille est un organe neurosensoriel à double fonction : il assure l'audition et joue un rôle très important dans l'équilibre. On distingue trois parties de l'oreille : l'oreille externe, l'oreille moyenne et l'oreille interne.

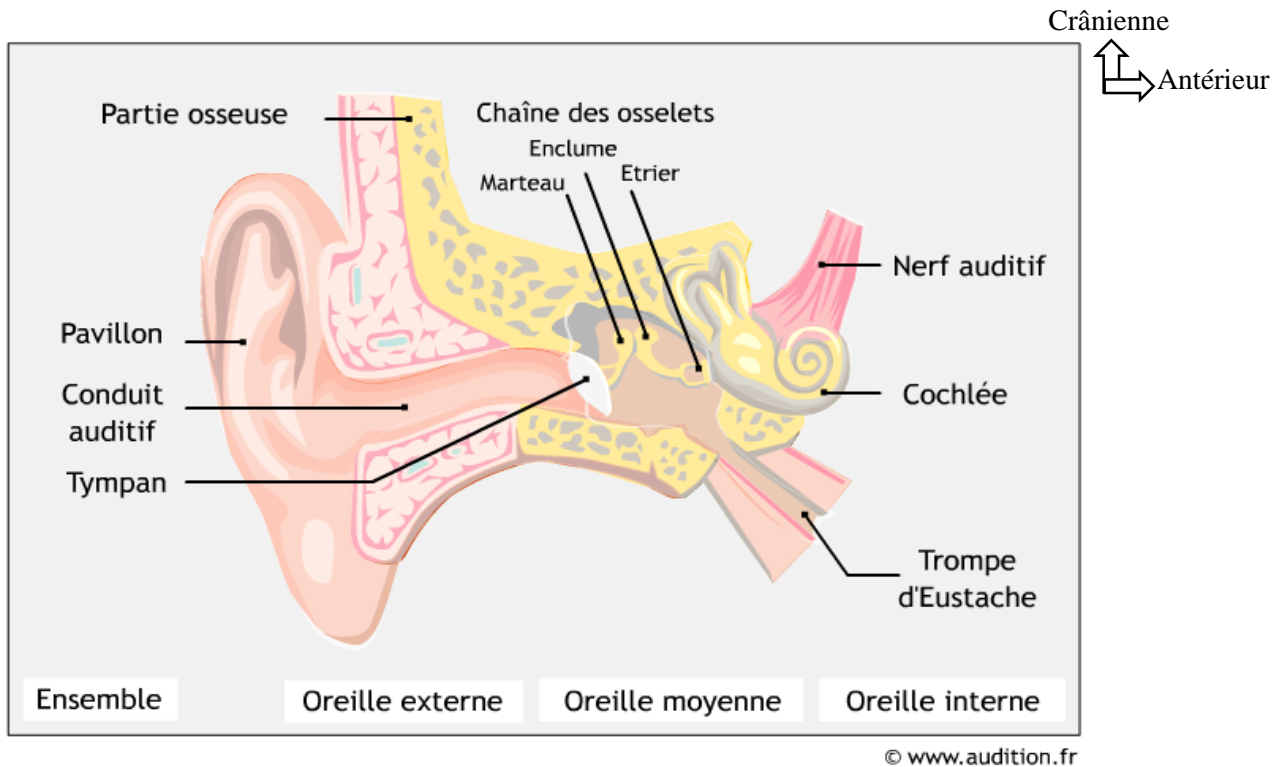


Figure 1: Coupe schématique des 3 composantes de l'oreille (Oreille externe, moyenne et interne)[5]

1.1 L'oreille externe [6]

L'oreille externe comprend deux parties : le pavillon et le conduit auditif externe (CAE).

- **Le pavillon**, encore appelé l'auricule de l'oreille, est la partie externe et visible de l'oreille.

Il est principalement constitué d'un cartilage flexible, élastique et recouvert sur ses deux faces par la peau. Seule la partie inférieure, ou lobule de l'oreille, est privée de cartilage.

- **Le conduit auditif externe**, ou le méat acoustique externe, peut être assimilé à un diverticule cutané creusé dans l'os temporal et qui s'étend au fond de la conque à la membrane tympanique qu'il tapisse. Il présente deux courbures physiologiques, une postéro-antérieure et l'autre supéro-inférieure, rendant

parfois son examen difficile. Sa longueur est en moyenne de 25 mm. Complètement recouvert de peau, le CAE se divise en deux parties :

- le 1/3 externe forme la région du méat
- les 2/3 internes correspondent au conduit osseux

1.2 L'oreille moyenne[6]

L'oreille moyenne se compose de plusieurs structures principales : le tympan, la caisse du tympan, les osselets et les deux fenêtres. La mastoïde et la trompe d'Eustache sont considérées comme des annexes de l'oreille moyenne.

- **Le tympan**

Apparaît comme une fine membrane d'environ 1 cm² de surface qui ferme l'oreille externe en dedans. Il est légèrement creusé en entonnoir autour du manche du marteau et est fixé à l'os sur la plus grande partie de sa circonférence par une zone plus épaisse, l'annulus.

- **La caisse du tympan**

La cavité de l'oreille moyenne, ou caisse du tympan, est une cavité remplie d'air qui a la forme d'un cube irrégulier et déformé dont le tympan constitue une face. Elle renferme, en son centre, trois osselets : le marteau, l'enclume et l'étrier. Elle se divise en trois parties principales : en haut l'attique (appelé aussi épitympan), au milieu l'atrium (appelé aussi mésotympan), et en bas l'hypotympan.

- **Les osselets,**

Au nombre de trois, comportent différentes parties anatomiques. Ils sont maintenus ensemble par des articulations et des ligaments. Le premier osselet est le marteau (malleus), le plus long et mesure entre 7 et 9 mm. C'est le seul osselet nettement visible en regardant dans l'oreille car il est inclus, dans le tympan par sa longue apophyse, appelée plus communément le manche du marteau. La tête

du marteau s'articule au niveau du corps du deuxième osselet, l'enclume(inclus), qui possède aussi une longue apophyse en contact avec le troisième osselet, l'étrier(stapes). Ce dernier se compose d'une tête en contact avec l'extrémité de la longue apophyse de l'enclume (appelée apophyse lenticulaire), de deux branches et d'une base de forme sphérido-ovale, nommée platine.

- **La mastoïde**

C'est l'ensemble des cellules aérées creusées à l'intérieur de la portion mastoïdienne de l'os temporal. Les structures essentielles sont :

- L'antre mastoïdien : c'est une cavité de forme triangulaire à base supérieure.
- Les cellules mastoïdiennes : ce sont des cavités de petite dimension, réparties autour de l'antre.

Les cellules accessoires : qui sont les cellules tympaniques et les cellules pétreuses péri labyrinthiques.

- **La trompe d'Eustache (TE)**, ou trompe auditive, est un mince conduit fibro-cartilagineux et osseux. Elle relie l'oreille moyenne (par le récessus tympanique du protympanum) au rhinopharynx (par l'ostium pharyngien). La TE permet d'équilibrer la pression d'air dans l'oreille moyenne, appelée souvent fonction tubaire. Elle sert aussi à l'évacuation des sécrétions produites dans l'oreille moyenne et à protéger l'oreille des infections provenant de l'arrière-nez.

1.3 L'oreille interne [6]

L'oreille interne, appelée aussi **labyrinthe**, est située dans le rocher et se compose de plusieurs parties principales : la cochlée, le vestibule avec l'utricule et le saccule, les trois canaux semi-circulaires, les deux aqueducs et le nerf auditif (composé du nerf cochléaire et des deux nerfs vestibulaires). L'oreille interne communique avec l'intérieur du crâne par le conduit auditif interne. Elle est constituée de deux parties structurelles :

- Une partie osseuse, dure de protection, appelée le labyrinthe osseux

- Une partie molle sensorielle, appelée le labyrinthe membraneux

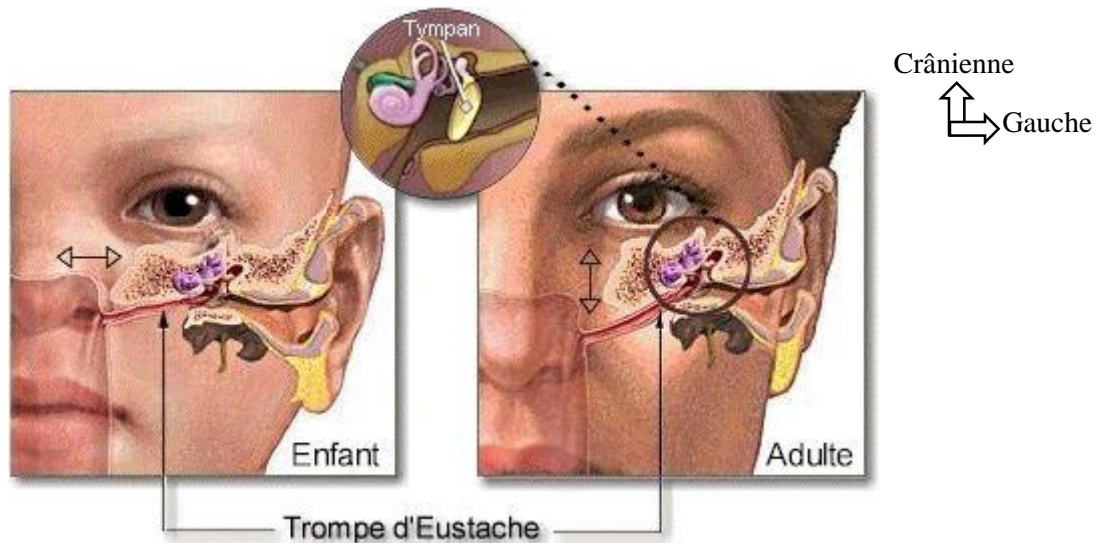


Figure 2: Vue frontale de la TE illustrant la différence de projection de l'orifice pharyngé entre l'adulte et l'enfant [7]

- **La cochlée**, aussi communément appelée le limaçon, constitue le labyrinthe antérieur. Elle a la forme d'une coquille d'escargot et possède deux spires et demie.

Le noyau central de la cochlée s'appelle le modiolus. L'intérieur de la spire est un tuyau se divisant en trois tubes : le canal cochléaire qui contient l'organe de Corti et de l'endolymphe, la rampe vestibulaire en dessus et la rampe tympanique au-dessous.

L'organe de Corti repose sur la membrane basilaire et contient les structures sensorielles de l'audition : les cellules ciliées externes et internes.

- **Le vestibule** est la partie médiane de l'organe de l'équilibre. Il est intercalé entre le conduit auditif interne et la caisse du tympan, et relie les trois canaux semi-circulaires à la cochlée.

Le vestibule se compose de l'utricule et du saccule qui contiennent des structures sensorielles dans des zones appelées macules.

- **Les canaux semi-circulaires**, au nombre de trois, constituent des tubes creux en forme de boucle incomplète dans les trois plans de l'espace.

- **Le conduit auditif interne** Il est localisé en profondeur des canaux semi-circulaires et contient le nerf facial et le nerf auditif.

2. Les cavités nasales [8][9][10]

Ce sont deux cavités situées au milieu du massif facial, protégées en avant par la pyramide nasale et divisées en deux moitiés par le septum. Leur paroi latérale joue un rôle considérable dans la physiologie respiratoire grâce aux cornets (inférieur, moyen et supérieur) qui augmentent considérablement la surface muqueuse et protègent les méats (inférieur, moyen et supérieur).

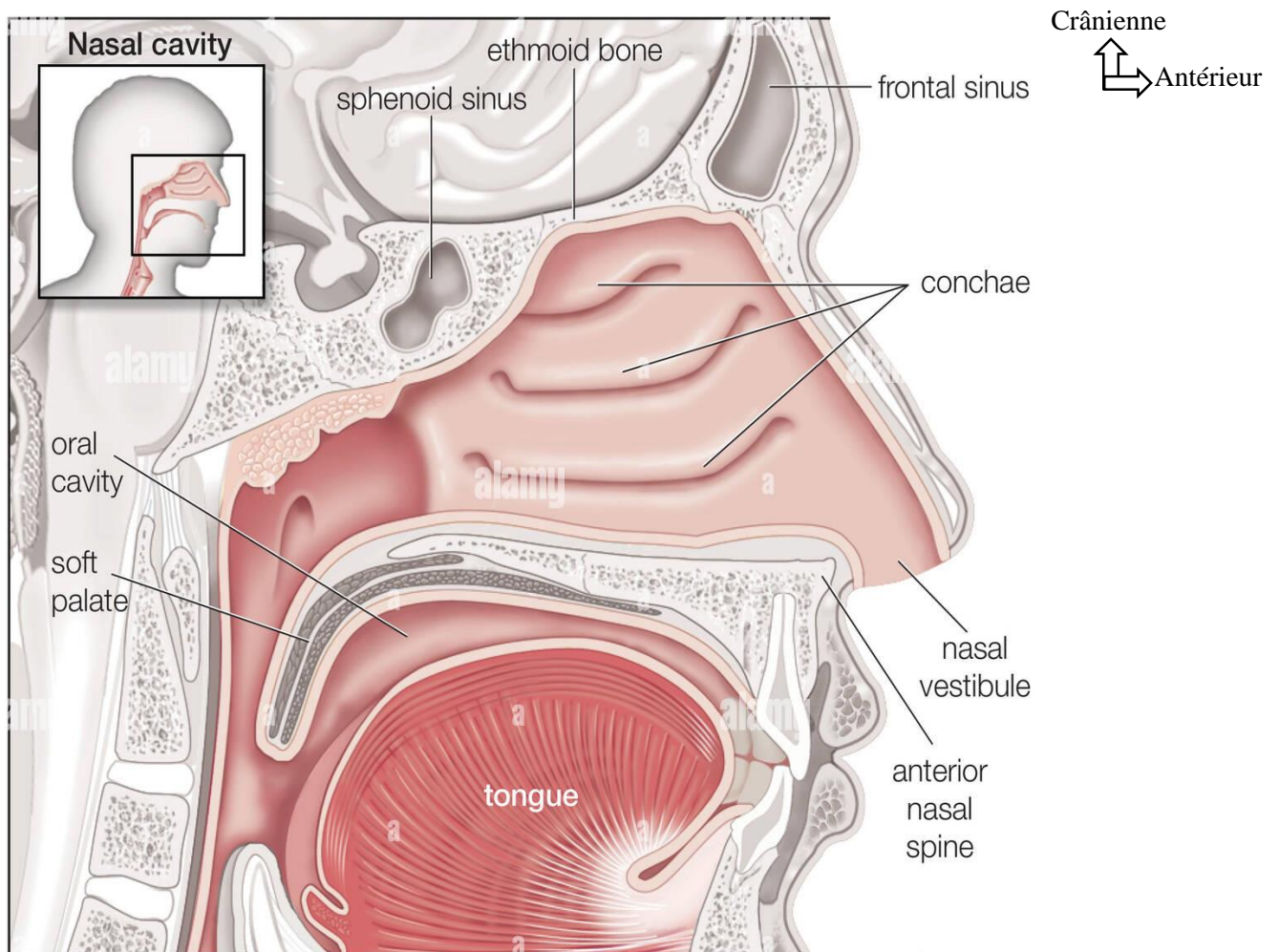


Figure 3: vue sagittale de la fosse nasale(Google)

2.1 Septum nasal

Il comprend une portion antérieure cartilagineuse qui repose sur le plancher nasal correspondant au maxillaire, une portion postérieure formée en haut par la lame verticale de l'éthmoïde, et en bas par le vomer.

2.2 Paroi latérale

La paroi latérale des fosses nasales peut se diviser schématiquement en deux : sa partie inférieure est maxillaire, sa partie supérieure est éthmoïdale. Trois reliefs sont visibles sur sa surface : les cornets inférieurs, moyens et supérieurs.

2.3 Méats

Ils correspondent à l'espace situé entre la face latérale et le cornet adjacent.

- **Méat inférieur**

C'est un espace limité en bas par le plancher de la cavité nasale, en dehors par la paroi latérale et en dedans par la face latérale du cornet inférieur. Dans ce méat se situe la terminaison du conduit lacrymo-nasal, à sa portion supérieure, environ 1 à 2cm en arrière de l'attache antérieure du cornet.

- **Méat moyen**

C'est à cet endroit que se situe la zone du carrefour ostio-méatal qui est la zone stratégique de drainage de toutes les cavités pneumatiques antérieures : sinus frontal via le canal naso-frontal, sinus maxillaire via son canal ostial limité en dedans par le processus unciforme et les cellules éthmoïdales antérieures. Dans le méat moyen, plusieurs orifices sont visibles : à sa partie inférieure, horizontale : l'ostium maxillaire ; à sa partie supérieure (infundibulum éthmoïdal) se situe « l'étoile des gouttières » ou rond-point bullaire.

- **Méat supérieur**

Situé sous le cornet supérieur, c'est le lieu de drainage des cellules éthmoïdales postérieures. Le récessus éthmoïdo-sphénoïdal, situé médialement par rapport au

méat supérieur, est limité par le septum nasal médialement, le cornet supérieur, latéralement et la partie supérieure de la choane en bas, sur sa paroi postérieure s'ouvre l'orifice du sinus sphénoïdal.

3. Les cavités sinusiennes [11][12][8][9][10]

Ce sont des cavités pneumatiques creusées dans les os de la face, en communication avec la cavité nasale et tapissées par une muqueuse respiratoire. On décrit de chaque côté 4 sinus : ethmoïdal, frontal, maxillaire et sphénoïdal.

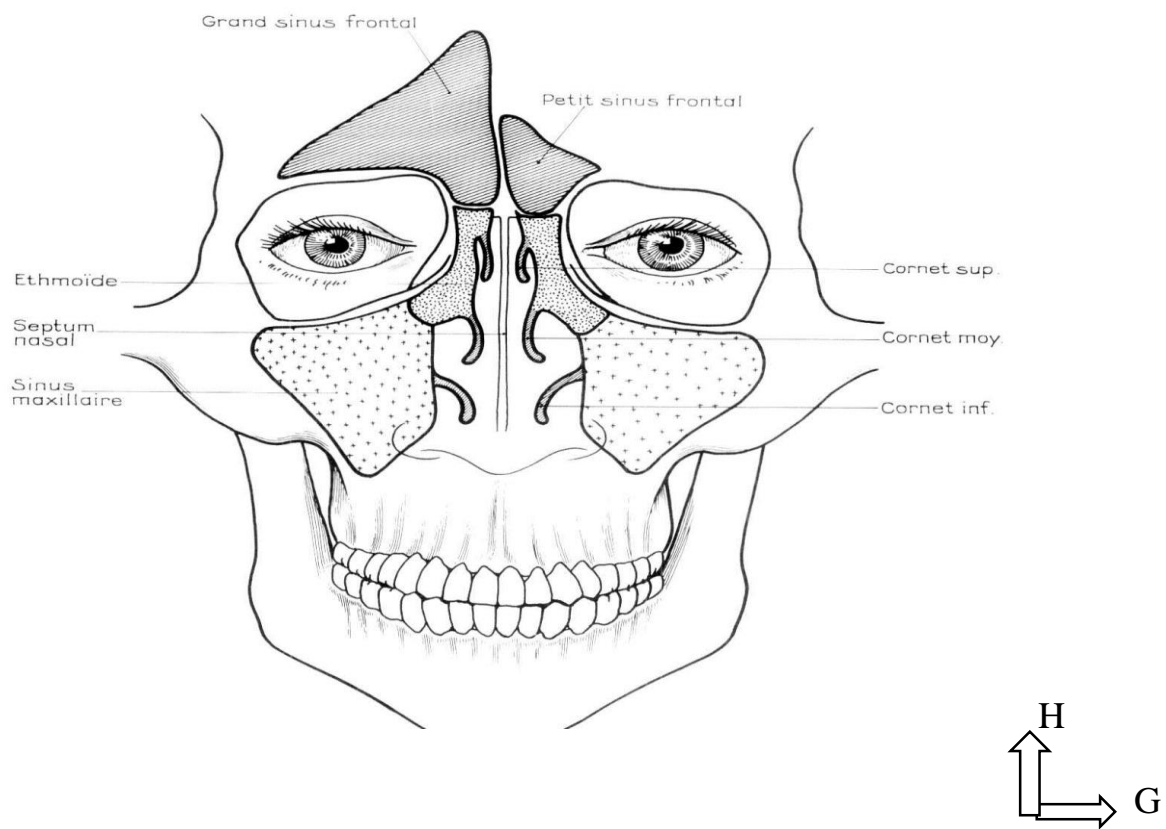


Figure 4: sinus antérieurs de la face [10]

3.1 Le sinus maxillaire

Le sinus maxillaire est une cavité creusée dans le corps du maxillaire supérieur. Il communique avec la fosse nasale par un ostium. Il est situé au-dessous des cavités orbitaires et surplombe latéralement la cavité buccale. Le sinus maxillaire peut être comparé à une pyramide triangulaire à sommet externe. Il présente à décrire 4 parois et deux bords :

- La paroi antérieure répond à la fosse canine. C'est la paroi chirurgicale du sinus.
- La paroi postérieure répond à la fosse ptérygo-palatine. Dans son chemin les nerfs alvéolaires (ou dentaires postérieures).
- La paroi supérieure répond au plancher de l'orbite.
- La paroi nasale ou base de la pyramide répond au méat moyen et inférieur.
- Le bord antérieur répond au canal lacrymo-nasal.
- Le bord inférieur répond aux racines des dents sinusiennes.

3.2 Le sinus ethmoïdal

Cette structure est la plus complexe à comprendre en raison des nombreuses structures le constituant. La paroi latérale est formée par l'os lacrymal et la lame orbitaire du labyrinthe ethmoïdal (lame papyracée), la face médiale est constituée par la lame des cornets, pour chacun d'entre eux, on décrit une racine antérieure, une racine postérieure dite cloisonnante et une portion libre, la portion inférieure rejoint l'os maxillaire en avant et les os palatin et sphénoïdal en arrière, la paroi postérieure entre en rapport avec la partie horizontale de l'os frontal.

3.3 Le sinus frontal

Situé dans l'épaisseur de l'os frontal, il a pour rapports :

- Le périoste, le tissu cellulaire où cheminent les éléments vasculo-nerveux en avant.

- La dure mère et le lobe frontal en arrière.
- La lame orbitaire du labyrinthe ethmoïdal, l'arcade orbitaire, et la racine du nez en bas, il entre en rapport à ce niveau avec l'artère supra-orbitaire et le nerf frontal.

3.4 Le sinus sphénoïdal

Il a pour rapports antérieurs de dehors en dedans : la face postérieure du labyrinthe ethmoïdal, la cavité nasale et la partie postérieure du septum nasal. La paroi antérieure est la paroi chirurgicale du sinus sphénoïdal.

4. Le pharynx [13]

Le pharynx est un conduit musculo-membraneux, disposé verticalement en avant de la colonne cervicale et derrière la face, étendu de la base du crâne à la partie supérieure du cou.

Long de 15 cm chez l'adulte et d'un diamètre variant de 2 à 5 cm, le pharynx constitue un large vestibule où se croisent la voie respiratoire (allant des fosses nasales au larynx) et la voie digestive (étendue de la bouche à l'œsophage).

Il existe enfin des variations physiologiques de taille au repos, en particulier au niveau du cavum, au cours du sommeil, selon la position de la langue, dues aux mouvements du voile du palais. [14]

De haut en bas trois régions le composent : le rhinopharynx, l'oropharynx, et l'hypopharynx.

- **Le rhinopharynx**

Encore appelé nasopharynx, épipharynx ou cavum, le rhinopharynx est situé sous la base du crâne, en arrière des fosses nasales et du voile du palais, au-dessus de l'oropharynx, et en avant des deux premières vertèbres cervicales.

- **L'oropharynx**

Situé en arrière de la cavité buccale. Il comprend les sites anatomiques suivants : région amygdalienne, voile du palais, base de langue et parois latérales et

postérieures. Sa muqueuse est de type malpighien riche en éléments lymphoïdes notamment au niveau des amygdales linguales et palatines.

- **L'hypopharynx**

Il est situé schématiquement latéralement et en arrière du larynx avec lequel il contracte des rapports étroits par les murs pharyngolaryngés et la région rétrocrico-aryténoïdienne. L'hypopharynx est en forme d'entonnoir évasé en haut vers l'oropharynx se rétrécissant vers le bas jusqu'à la bouche œsophagienne.

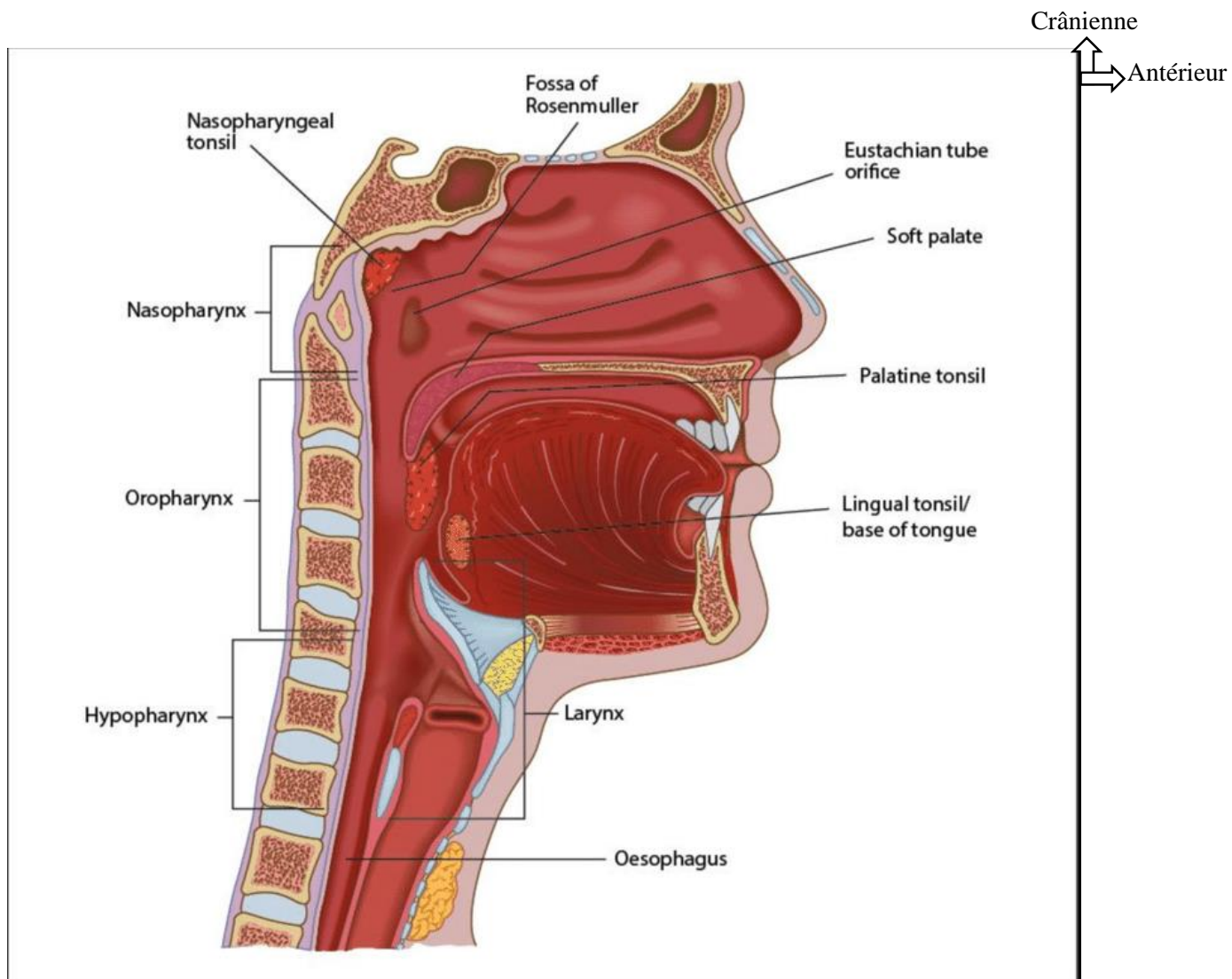


Figure 5: coupe sagittale du pharynx, des fosses nasales, de la cavité orale, du larynx et de l'œsophage cervical (Google)

5. Le larynx [15][16]

Le larynx est un organe impair et médian, situé à la partie médiane et antérieure du cou, en avant du pharynx et en arrière du corps thyroïde, en dessous de l'os hyoïde et au-dessus de la trachée.

Ses dimensions sont chez l'homme de 45mm de haut et 35mm de diamètre antéropostérieur à sa partie supérieure. Les limites du larynx sont représentées en haut par le bord supérieur du cartilage thyroïde qui répond au corps vertébral de C4, et en bas au cartilage cricoïde en face du bord inférieur de C6.

C'est un organe complexe constitué par des pièces cartilagineuses, des éléments musculo-aponévrotiques, ainsi que des articulations.

Chez l'enfant, surtout le nourrisson, le larynx a une armature cartilagineuse beaucoup moins rigide que chez l'adulte.

Les cartilages laryngés sont constitués par :

- Trois cartilages impairs : cartilage thyroïde, cartilage cricoïde et l'épiglotte.
- Quatre cartilages pairs : les cartilages comicalés de Santorini, les cartilages cunéiformes de Wrisberg, les cartilages aryénoïdes.

Ces éléments sont réunis entre eux par des articulations et des structures fibro-élastiques.

L'ensemble est doublé d'un appareil musculaire et recouvert par une muqueuse du type respiratoire.

➤ Autres cartilages :

- Cartilage sésamoïde et le comiculé homolatéral Cartilages accessoires
- Cartilage striticé dans les ligaments thyroïdiens latéraux
- Cartilages inter aryténoïdiens dans le ligament cricomiculé

L'intérieur du larynx est divisé en trois étages par les deux cordes vocales :

- L'étage glottique,
- L'étage sous-glottique
- L'étage sus-glottique

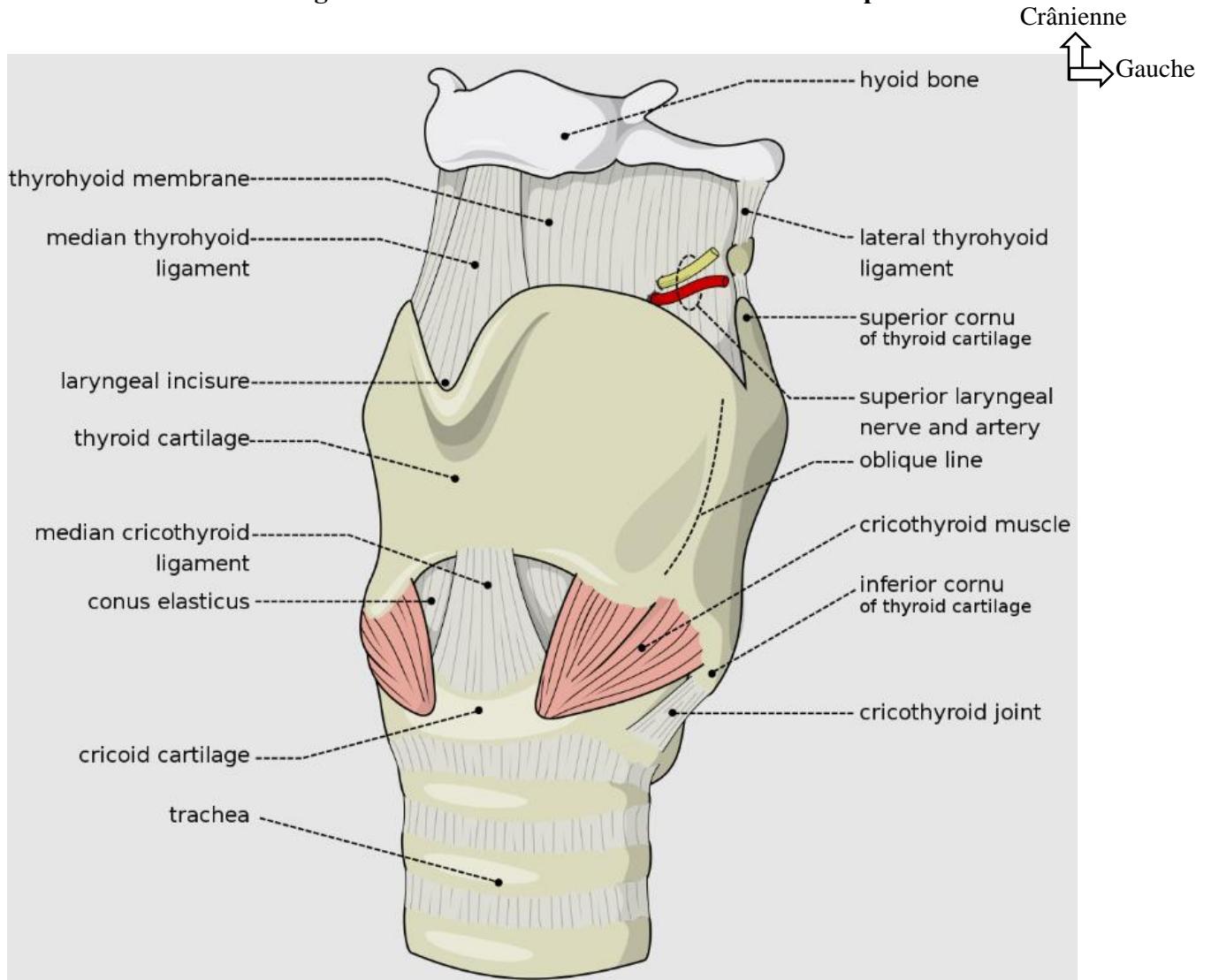


Figure 6: Anatomie du larynx. Vue antérieure (Google)

6. La thyroïde

La loge thyroïdienne est située dans la région sous hyoïdienne médiane, à la face antérieure du cou, en regard de la trachée cervicale. Elle est limitée en arrière par l'axe viscéral et vasculaire du cou et en avant par les muscles sous hyoïdiens engainés par le feuillet profond de l'aponévrose moyenne.

La thyroïde à une production endocrine double, elle sécrète :

- ✓ La calcitonine, par ses cellules C para folliculaires
- ✓ Les hormones thyroïdiennes, par ses cellules folliculaires.

L'action physiologique des hormones thyroïdiennes sont les développements notamment osseux et nerveux chez l'embryon, le fœtus puis l'enfant, et le maintien des grandes fonctions vitales chez l'adulte.

Elle contient la glande thyroïde et les glandes parathyroïdes.

6.1 Constitution de la loge thyroïdienne [17][18][19][16]

La loge thyroïdienne a une forme de « U » ouvert en arrière et moulée sur l'axe viscéral du cou. Elle est limitée par la gaine thyroïdienne formée :

- **En arrière** : par la gaine viscérale médialement et la gaine carotidienne latéralement.
- **En avant** : la gaine thyroïdienne est formée par la lame profonde de l'aponévrose cervicale moyenne.

6.2 Le contenu

➤ La glande thyroïde : [17][20][21][22][23][16]

• Situation :

La thyroïde est une glande endocrine en forme de papillon située sous la peau et les muscles de la partie antérieure du cou, exactement en dessous du cartilage thyroïde (ou pomme d'Adam) et en contact avec la partie inférieure du larynx et la partie supérieure de la trachée. Elle est située dans une loge qui porte son nom.

• Morphologie et configuration externe :

Le corps thyroïde est formé de deux lobes latéraux piriformes, à grand axe vertical, élargis à leur partie inférieure, effilés à leur partie supérieure, réunis sur la ligne médiane par : l'isthme thyroïdien. L'ensemble vu de face grossièrement la forme d'un « H ».

• Moyens de fixité :

La gaine viscérale du cou solidarise le corps thyroïde aux autres viscères cervicaux

Le ligament médian de Grüber fixe la face postérieure de l'isthme à la face antérieure de la trachée.

Les ligaments latéro-internes de Grüber fixent les bords internes des lobes latéraux à la trachée.

Le tissu conjonctif entourant les veines thyroïdiennes moyennes, forme un véritable méso aux lobes latéraux.

Tous ces moyens de fixité solidarisent le corps thyroïde à l'axe laryngo-trachéal dont il suit les mouvements lors de la déglutition.

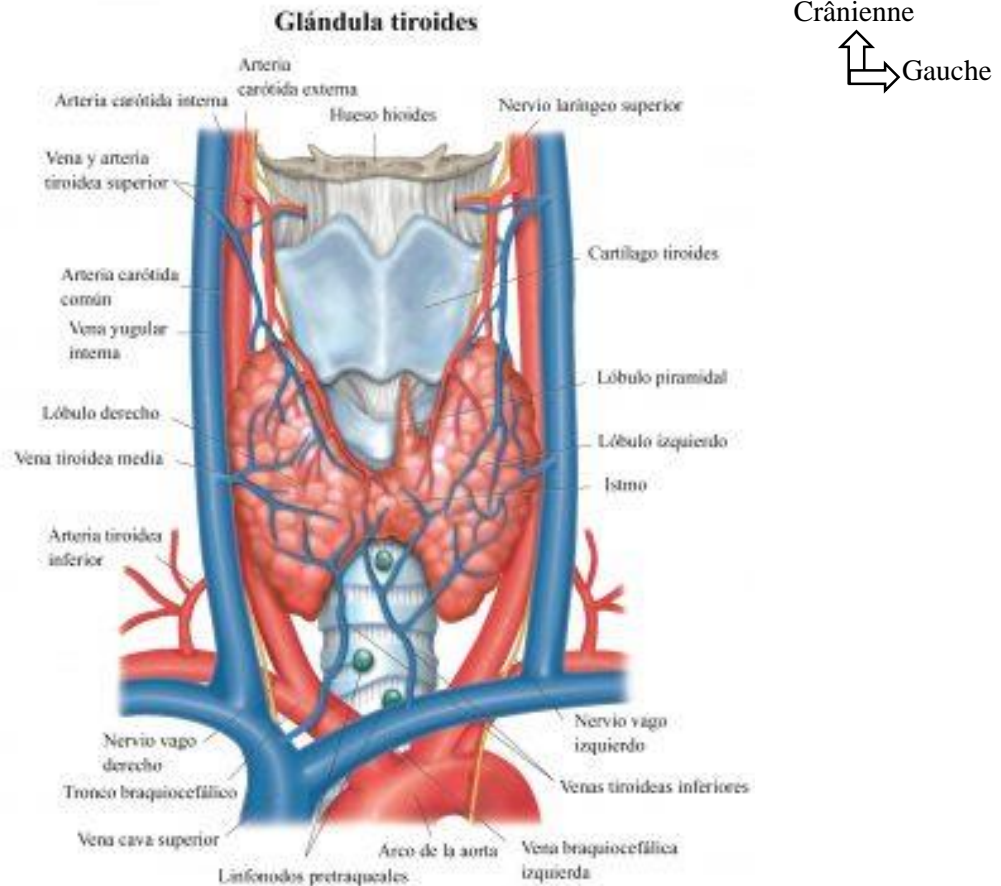


Figure 7: Anatomie de la glande thyroïde (Google)

- **Les rapports de la thyroïde**

- **Rapports superficiels :**

La paroi cervicale, en regard du corps thyroïde, est formée de la superficie à la profondeur par :

- La peau et le pannicule adipeux.
- Le fascia superficialis qui enveloppe latéralement le peaucier du cou.
- Le tissu sous-cutané.
- L'aponévrose cervicale superficielle

○ **Rapports profonds :**

Ils sont constitués essentiellement par :

- Axe aéro-digestif
- Axe vasculo-nerveux latéral du cou
- L'artère carotide primitive en dedans
- La veine jugulaire interne en dehors
- La chaîne lymphatique jugulo-carotidienne est située sur la face antéro-externe de la veine
- Le nerf pneumogastrique est placé dans l'angle dièdre postérieur
- L'anse du nerf grand hypoglosse

➤ **Les parathyroïdes [19][24][17][18][25]**

Ce sont des petites glandes endocrines situées au contact de la face postérieure de la glande thyroïde. Elles sont en général au nombre de 4, une supérieure et une inférieure de chaque côté et on peut avoir une 5ème, 6ème voire 7ème de siège ectopique.

7. Les glandes salivaires

Les glandes salivaires sont divisées en glandes salivaires principales et accessoires [24]

- Les glandes salivaires principales sont la glande parotide, la glande submandibulaire et la glande sublinguale.
- Les glandes salivaires accessoires sont ubiquitaires ; elles sont localisées dans l'ensemble de la muqueuse des voies aérodigestives supérieures ; les sites de prédilection sont néanmoins la muqueuse de la cavité orale et de la langue, les fosses nasales et les sinus paranasaux, l'espace parapharyngé antérieur. [26]

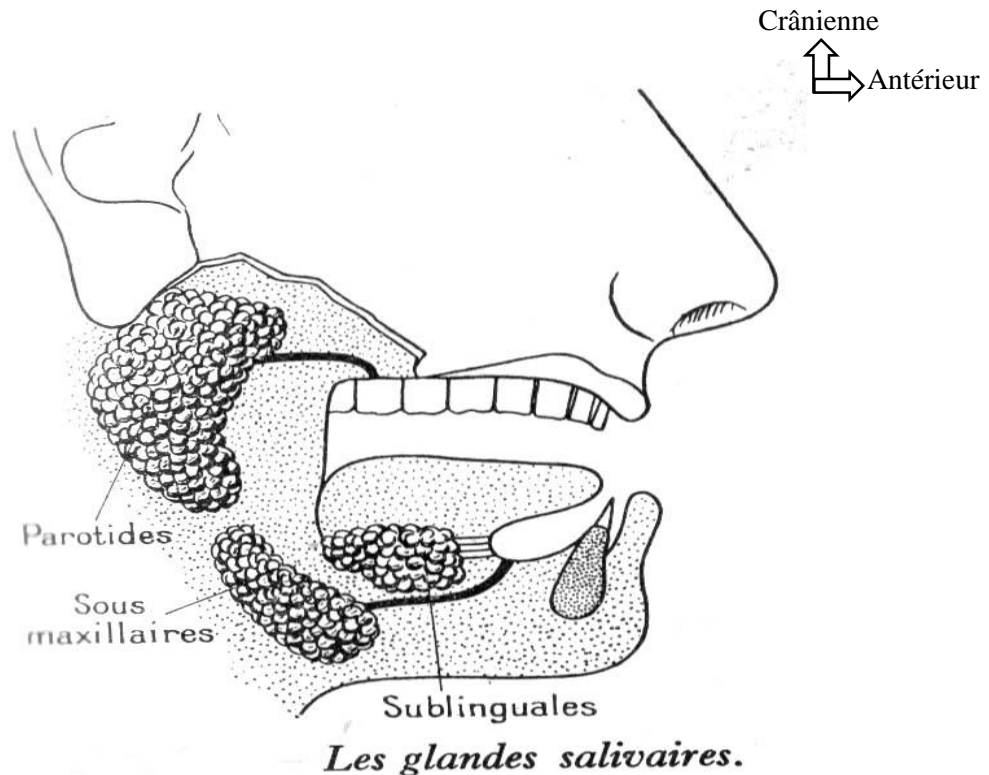


Figure 8: Anatomie des glandes salivaires. (Google)

7.1 Région parotidienne et glande parotide

La parotide est la plus volumineuse des glandes salivaires (30 grammes environ), elle est contenue dans la loge parotidienne qui est ostéo-musculo aponévrotique, située aux confins de la face et du cou ; entre la mandibule en avant et le muscle sterno-cléido-mastoïdien en arrière.

Cette loge parotidienne est constituée autour du couple parotide-nerf facial (VII). Ce dernier traverse la parotide et sa blessure pendant l'intervention, reste une hantise pour le chirurgien.

La loge contient aussi de nombreux éléments vasculo-nerveux.

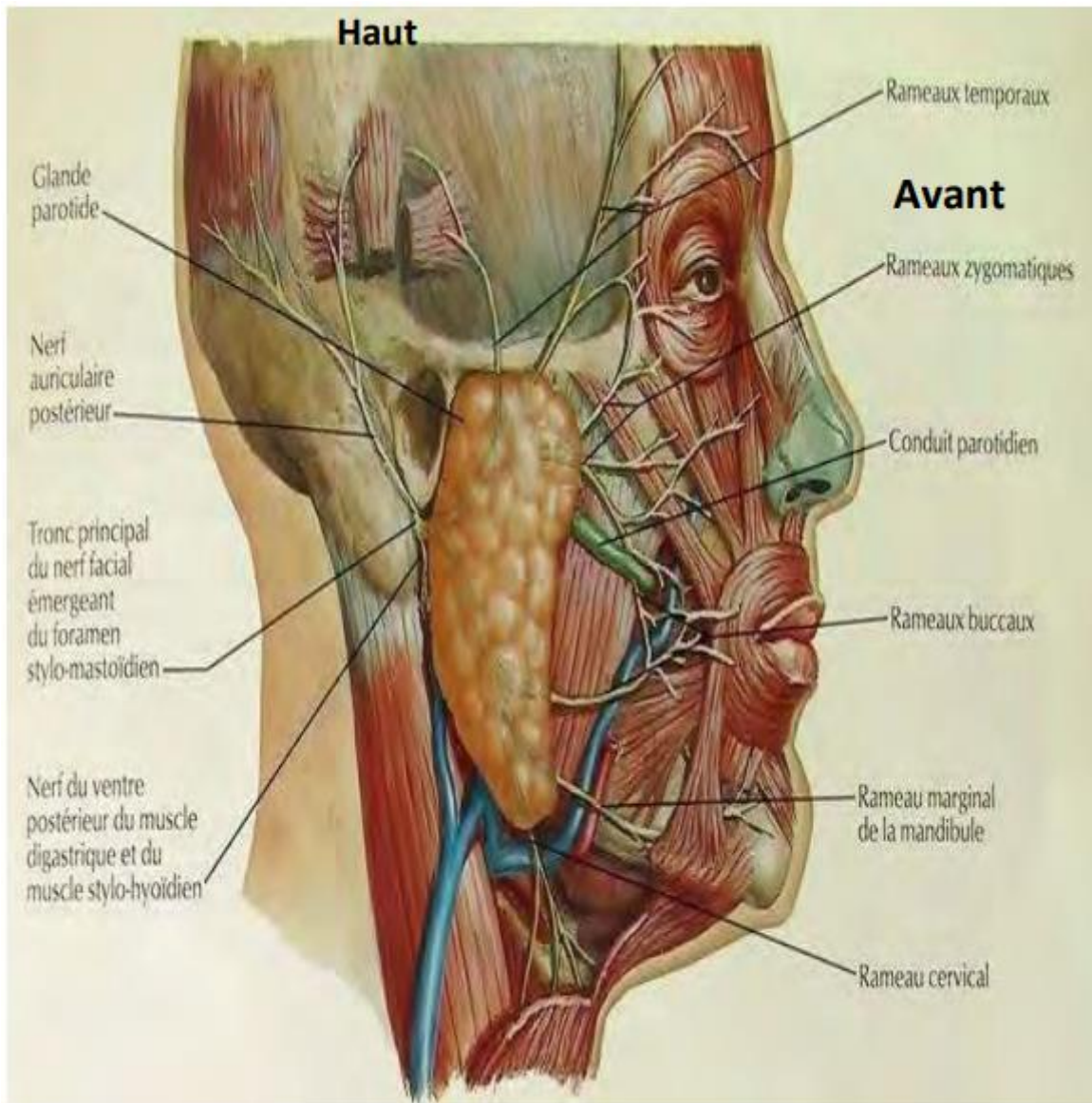


Figure 9: Vue latérale des branches du nerf facial [27]

7.2 Région submandibulaire et glande submandibulaire [28]

- **Région submandibulaire**

La région submandibulaire ou supra-hyoïdienne latérale est située au-dessous du plancher de la cavité orale et contient la glande submandibulaire. Elle a une forme de triangle avec une paroi médiale, une paroi latéro-supérieure et une paroi latéro-inférieure, qui est sa voie d'exploration clinique et d'abord chirurgical de la glande.

- **Glande submandibulaire**

La région submandibulaire contient la glande submandibulaire, les vaisseaux faciaux, le nerf lingual et des nœuds lymphatiques. La glande submandibulaire, recouverte d'une capsule fibreuse adhérente, épouse la forme des trois parois de la région submandibulaire. Elle peut présenter, comme la glande parotide, des prolongements dans les diverses directions de parois de la région. Son canal excréteur est le conduit submandibulaire, naissant de la face profonde de la glande puis passant entre les muscles mylo-hyoïdien et hyoglosse pour gagner en avant la région sublinguale et se terminer dans le plancher de la cavité orale en dehors du frein de la langue.

7.3 Région sublinguale et glande sublinguale [28]

La région sublinguale est située en avant de la région submandibulaire et contient la glande sublinguale, rarement touchée par les tumeurs des glandes salivaires.

8. Les ganglions lymphatiques de la tête et du cou [29]

Les ganglions lymphatiques sont des petits organes réniformes dont la taille varie entre 0,3 et 3 millimètres, ils sont groupés aux confluent des vaisseaux lymphatiques.

Les ganglions lymphatiques de la tête et du cou se répartissent en deux grands systèmes :

- Un système horizontal en forme de collier à l'union de la tête et du cou : le cercle ganglionnaire péri cervicale.
- Un système vertical dont les éléments les plus importants se situent dans la région latérale du cou, le long des gros vaisseaux : c'est le triangle lymphatique cervical.

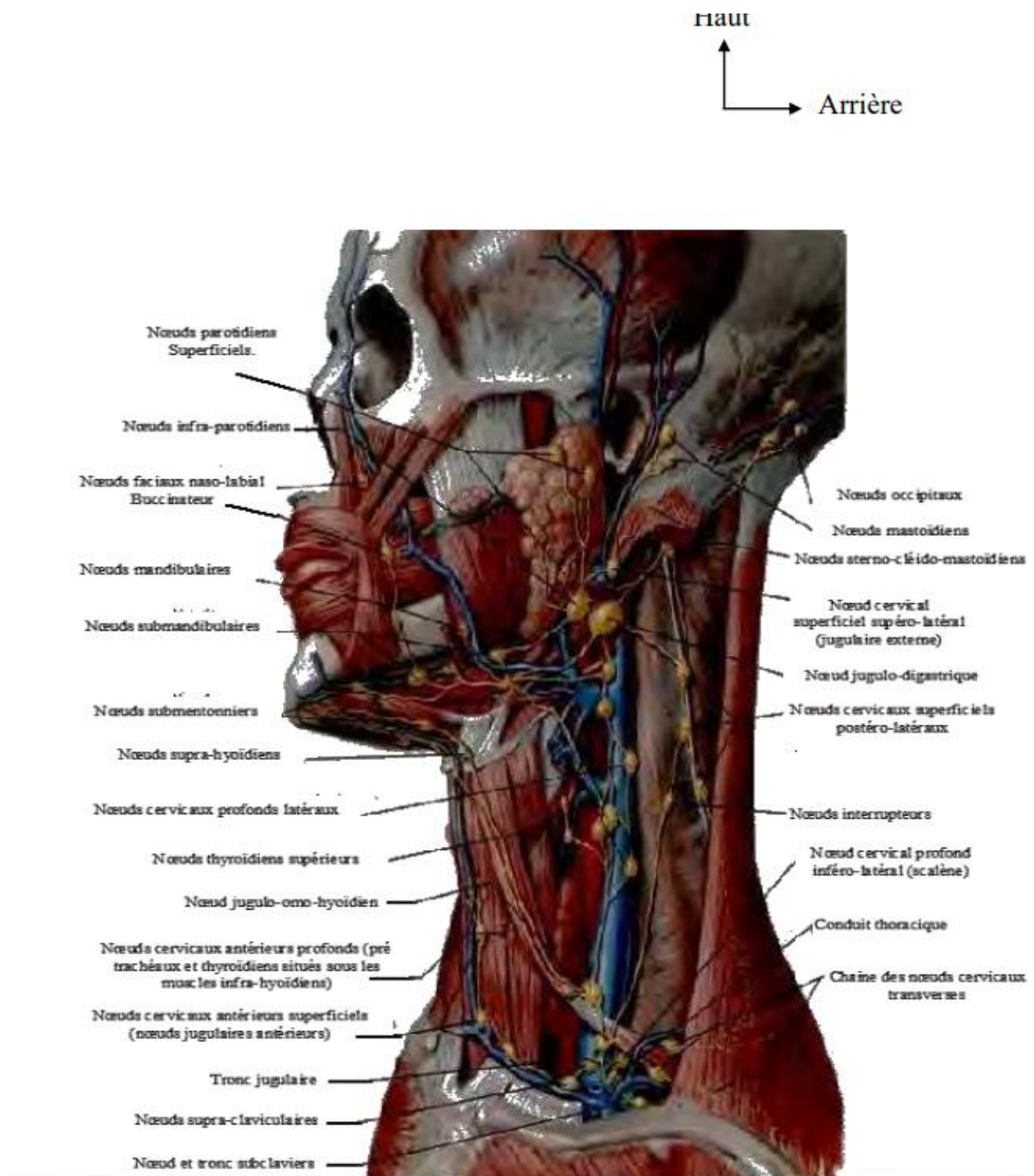


Figure 10: Lymphatiques cervico-céphaliques. [30]

METHODOLOGIE

4. METHODOLOGIE

1. Cadre d'étude :

L'étude s'est déroulée au service ORL de l'hôpital de Sikasso.

- **Région de Sikasso :**

La région de Sikasso est la troisième région administrative du Mali, elle occupe le sud du territoire national. Elle est limitée au nord par la région de Ségou, au sud par la république de la Côte d'Ivoire, à l'est par le Burkina-Faso, au sud-ouest par la république de Guinée et au nord-ouest par la région de Koulikoro.

Sa superficie est de 76480km², soit 5,7% du territoire national et la densité est de 31 habitants par km².

La population est estimée à 2.625.919 habitants dont 18,1% de la population malienne (INSTAT, 4ème RGPH avril 2009).

Organisation sanitaire : Elle comprend une direction régionale de la santé ; un hôpital régional de deuxième référence ; 9 CSREF ; 220 CSCOM fonctionnels ; 4 cliniques privées, 27 cabinets médicaux, 9 centres paramédicaux (dont un centre de garnison), 4 centres de santé confessionnels.

Il faut signaler l'existence d'au moins 13 CSCOM et 145 dispensaires et maternités rurales, 33 officines de pharmacie privées ;

Le cercle de Sikasso couvre une superficie de 27500km² et est composé de 15 quartiers administratifs et de 5 quartiers spontanés.

La région compte 60 médecins soit un ratio de 1 médecin pour 33941 habitants, 27 sages-femmes soit 1 sage-femme pour 8550 habitants, 253 infirmiers soit 1 pour 9122 habitants. La principale difficulté demeure l'instabilité du personnel et un manque de plateau technique.

Les routes sont de mauvaise qualité ce qui rend difficile l'accès de l'hôpital surtout pour les populations démunies et éloignées de la ville de Sikasso.

Bilan d'activités chirurgicales de 3 ans dans le service d'ORL de l'hôpital de Sikasso

Il est à noter également l'absence de la médecine pré-hospitalière dans toute la région ce qui augmente sans doute le nombre de décès avant les admissions à l'hôpital.

- **Hôpital de Sikasso :**

L'hôpital de Sikasso est situé au quartier Lafiabougou non loin du commissariat de police du 2ème Arrondissement sur la route de Missirikoro en face du village CAN annexe.

- **Le service d'ORL :**

Le service d'ORL ne dispose pas d'une structure qui lui est propre. Il partage le même bâtiment que le bureau des entrées. Il comporte globalement un ensemble medico-administratif comprenant :

- Un bureau du chef de service
- Un bureau pour le surveillant de service
- Un bureau de consultation
- Un hall d'attente



Figure 11: Service d'ORL de l'hôpital de Sikasso

Bilan d'activités chirurgicales de 3 ans dans le service d'ORL de l'hôpital de Sikasso

Les patients sont hospitalisés dans une salle que nous partageons avec les chirurgiens maxillo-facial au service de Chirurgie générale.

Les interventions chirurgicales se déroulent au bloc central(commun) qui comprend :

- Deux (2) salles opératoires
- Une salle de réveil
- Une salle de stérilisation

Les opérés récents sont admis dans une salle de surveillance

Comme ressources humaines le service dispose de :

Un (1) médecin ORL

Quatre (04) assistants ORL

Un (1) Thésard

Des infirmiers en stage de perfectionnement

Les activités du service sont :

Le médecin ORL assure les consultations aidées par les assistants ORL, les interventions chirurgicales et supervise les visites des malades hospitalisés. Il assure les astreintes aidées souvent par des assistants médicaux en ORL.

Les horaires de travail sont de 08h à 16h du lundi au jeudi et de 08h à 12h les vendredis et le médecin reste joignable pour tous cas d'urgence de même que les assistants ORL.

2. Type et période d'étude :

Il s'agissait d'une étude descriptive transversale rétrospective qui s'est déroulée sur une période de 3 ans allant de décembre 2019 au décembre 2022 au service ORL de l'hôpital de Sikasso.

3. Population d'étude :

Elle était constituée par les malades ayant bénéficié d'un acte chirurgical ORL avec un dossier complet pendant la période d'étude.

❖ **Critère d'inclusion :** nous avons inclus les dossiers des patients opérés pour pathologie chirurgicale ORL dans le service et ayant un compte rendu opératoire exploitable.

❖ **Critère de non inclusion :** non pas été inclus dans notre étude :

Tout patient ayant subi une intervention chirurgicale et ne disposant pas un compte rendu opératoire exploitable.

4. Echantillonnage

La taille de l'échantillon a été de (287) patients.

5. Méthode de recueil des données :

Les renseignements concernant chaque patient ont été recueillis à partir des registres de la consultation et de l'exploitation des dossiers des patients dans le service d'ORL.

6. Les variables étudiées :

Les données suivantes ont été recueillies : les caractéristiques sociodémographiques (Prénom, Nom, âge, sexe), le diagnostic, le type de pathologie (otologie, rhinologie, pharyngo-laryngologie, salivaire ou autres), le type d'intervention et les complications post-opératoires.

7. Analyse des données :

Les données ont été traitées et analysées sur le logiciel SPSS version 25.0. La rédaction a été réalisée à l'aide du Microsoft office Word 2016.

8. Considérations éthique

Pour des raisons d'éthique et de déontologie la Direction de l'hôpital a été informée sur l'objet de notre étude. Les données ont été collectées avec l'autorisation des responsables du service tout en respectant les normes de l'établissement. Le traitement des données a été fait dans l'anonymat.

RESULTATS

5. Résultats

Durant la période d'étude du 1^{er} décembre 2019 au 31 décembre 2022 soit 36 mois, deux cent quatre-vingt-sept (287) patients ont été opérés sur 10384 patients reçus en consultation.

1. Epidémiologie

1.1 Fréquence des interventions chirurgicales

La fréquence des interventions chirurgicales était de 2,76% soit (287 patients opérés sur 10384 patients consultés). Sur les 8612 interventions chirurgicales réalisées par l'hôpital, la chirurgie de la sphère ORL a représenté 3,33% de toutes les interventions.

Après l'acte chirurgical, le séjour hospitalier a été jugé nécessaire dans 53,31 % (153 sur 287) des cas.

1.2 Age et sexe

Tableau I: Répartition des patients selon la tranche d'âge

Age	Fréquence	Pourcentage
0 à 15	111	38,68
16 à 31	80	27,87
32 à 47	59	20,56
48 à 63	26	9,06
64 ET PLUS	11	3,83
Total	287	100

La tranche d'âge de 0 à 15 ans a été la plus représentée avec 38,68%. L'âge moyen des patients opérés a été de 24,9 ans avec des extrêmes de 1 an et 70 ans.

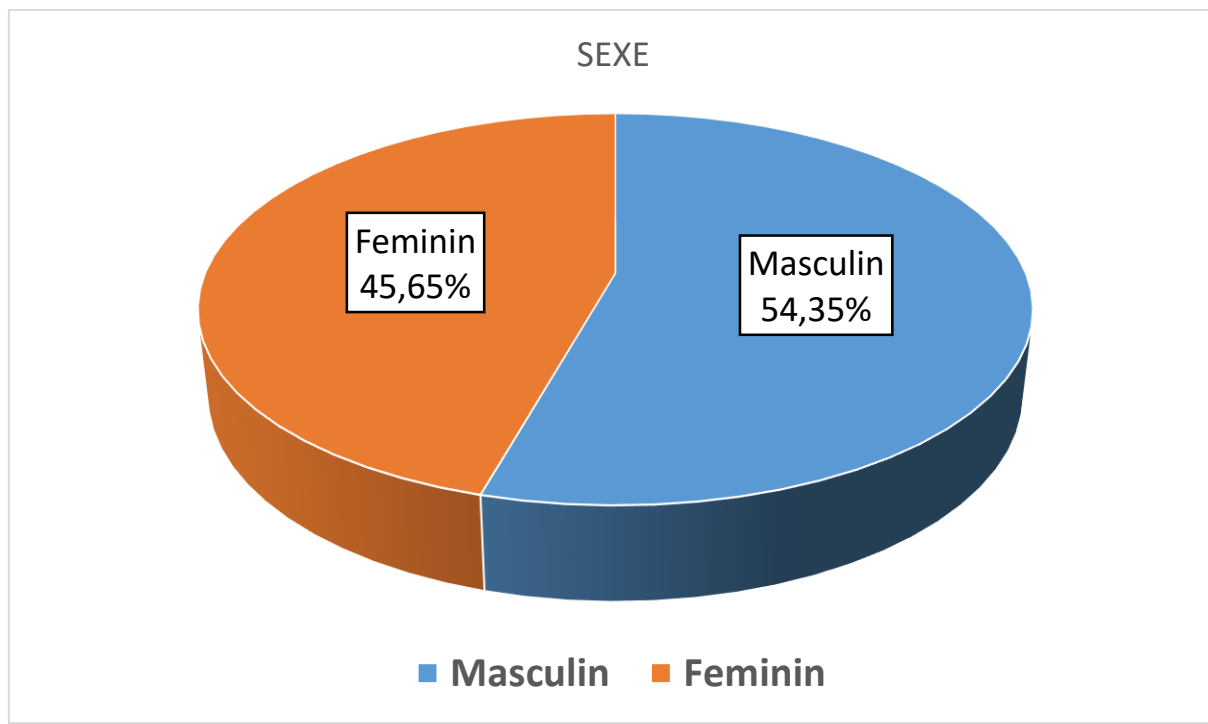


Figure 12: Répartition selon le sexe

Le sexe masculin prédomine avec 54,35% des cas

Le sex ratio (H/F) a été de 1,19 soit 156 hommes pour 131 femmes

1.21.3 Origine géographique

Tableau II: Répartition par origine géographique

Résidence	Fréquence	Pourcentage
Sikasso	161	56,10
Kadiolo	45	15,68
Niena	24	8,36
Kignan	21	7,32
Klela	16	5,57
Autres	20	6,97
Total	287	100

La majorité des patients habitait la ville de Sikasso soit 56,10% suivi de ceux qui venaient du cercle de Kadiolo dans 15,68%, du cercle de Niena dans 8,36% des cas, du cercle de Kignan dans 7,32%, du cercle de Klela dans 5,57% et 6,97% des patients venaient de la sous-région.

1.3 Catégorie socio-professionnelle

Les patients appartenaient à des catégories socioprofessionnelles très variées comme l'indique le tableau III

Tableau III : Répartition des patients selon les catégories socioprofessionnelles.

Catégorie socioprofessionnelle	Fréquence	Pourcentage
Élève/Étudiant	79	27,53
Enfant préscolaire	61	21,25
Ménagère	57	19,86
Cultivateur	52	18,12
Fonctionnaire	17	5,92
Commerçant	12	4,18
Manœuvre	9	3,14
Total	287	100

Les élèves/étudiants constituent la catégorie socioprofessionnelle la plus concernée par nos interventions chirurgicales avec 27,53% des cas suivi des enfants préscolaires soit 21,25%.

2. Clinique

Les affections ont concerné toute la sphère ORL et nous les avons réunies en 5 groupes de pathologies (tableau IV)

Tableau IV: Répartition des affections selon le type de pathologie.

Type de pathologie		Fréquence	Pourcentage
Pathologies inflammatoires et infectieuses		172	59,93
Pathologies tumorales		55	19,16
Pathologies congénitales et ou malformatives		9	3,14
Pathologies traumatiques		8	2,79
CE PO		43	14,98
Total		287	100

Les pathologies inflammatoires et infectieuses ont dominé nos indications opératoires soit 59,93% suivies des pathologies tumorales 19,16% et des corps étrangers pharyngo-œsophagien 14,98% des cas.

3. Actes chirurgicaux :

Tout comme les affections, les interventions réalisées étaient diverses et variées. Les différents actes réalisés sont indiqués dans le tableau V, et classés par ordre de fréquence.

Tableau V: Répartition des actes chirurgicaux réalisés.

Types d'interventions	Effectif	Pourcentage
Adeno-amygdalectomie	89	31,01
Mise à plat de cellulite cervico-faciale	44	15,33
Corps étranger PO	43	14,98
Ponction-drainage des sinus maxillaires	22	7,67
Thyroïdectomie totale	20	6,97
Lobo-isthmectomie	12	4,18
Exérèse de PNS	15	5,23
Exérèse de polype antro-choanale	9	3,14
Biopsie ganglionnaire	4	1,39
Cervicotomie exploratrice	4	1,39
Parotidectomie	3	1,05
Trachéotomie	3	1,05
Exérèse de l'apophyse styloïde	1	0,34
Staphylorrhaphie	1	0,34
Septoplastie	1	0,34
Autres	16	5,57
Total	287	100

Les interventions chirurgicales ont été pratiquées dans deux (02) circonstances : en chirurgie d'urgence dans 93 cas soit 32,40% et en chirurgie programmées dans 194 cas soit 67,60%.

Les interventions chirurgicales d'urgence sont représentées par : Les cellulites cervico-faciale, les corps étrangers pharyngo-œsophagiens, la suture et parage des plaies et la trachéotomie.

Tableau VI: Répartition des interventions chirurgicales d'urgence

Pathologies	Fréquence	Pourcentage
Cellulite cervico-faciale	44	47,31
CE PO	43	46,23
Suture et parage des plaies	3	3,23
Trachéotomie	3	3,23
Total	93	100

4. Anesthésie

Deux types d'anesthésies ont été utilisés chez nos patients comme illustrés dans le tableau VII.

Tableau VII: Répartition des interventions chirurgicales selon le type d'anesthésie

Type d'anesthésie	Fréquence	Pourcentage
Générale	216	75,26
Locale	71	24,74
Total	287	100,0

L'anesthésie générale avec intubations (oro -trachéale voir une trachéotomie d'intubation) a été dominante avec 75,26% des cas ; 24,74% d'anesthésie locale.

Tableau VIII: Répartition des actes réalisés sous anesthésie locale

Type d'intervention	Fréquence	Pourcentage
Mise à plat de cellulite cervico-faciale	44	61,97
Ponction-lavage des sinus maxillaires	22	30,99
Trachéotomie	3	4,23
Exérèse de chéloïde du pavillon	2	2,82
Total	71	100

5. Suites opératoires

➤ Hospitalisations

Le tableau IX donne la répartition des patients opérés selon la durée de leurs hospitalisations à l'hôpital.

Tableau IX: Répartition des patients selon la durée d'hospitalisation.

Durée de séjour	Fréquence	Pourcentage
6 Heures	134	46,7
24 Heures	4	1,4
72 Heures	126	43,9
72 Heures et plus	23	8
Total	287	100,0

Sur les 287 actes posés, l'hospitalisation était jugée nécessaire dans 153 cas soit 53,31%.

Cette durée d'hospitalisation variait de 24 heures à 72 heures et plus.

Bilan d'activités chirurgicales de 3 ans dans le service d'ORL de l'hôpital de Sikasso

En effet les cas d'amygdalectomie avec ou sans d'adénoïdectomie, étaient faites dans le cadre de la chirurgie ambulatoire avec un temps d'observation de 6 heures environs.

➤ Modes évolutifs

Les suites opératoires immédiates et au cours des hospitalisations ont été favorable dans 98,61% des cas.

Quatre (4) cas de décès soit 1,39% fait de cellulite cervico-faciale en cours d'hospitalisation à plus de 72 heures du geste opératoire et un (1) cas soit 0,35% d'hémorragie a J4 post amygdalectomie ont été enregistrés.

6. Sièges anatomiques

Les différentes régions anatomiques étaient atteintes de façon multiples et variées comme l'indique le tableau X

Tableau X: Répartition des interventions chirurgicales selon site opératoire

Topographie	Fréquence	Pourcentage
Pharyngolaryngée	134	46,69
Cervico-faciale	95	33,10
Nasosinusienne	49	17,07
Otologique	4	1,39
Autres	5	1,75
Total	287	100

Autres* : Staphylopphagie (1) ; Ameloblastome (1) ; Cheloplastie (2) ; Adénome pléomorphe (1).

6.1 La pathologie pharyngo-laryngo-œsophagienne :

Les 134 cas de pathologies pharyngolaryngées se répartissaient comme suite

➤ Les amygdalites

Les angines à répétitions dominaient ce groupe avec 48 cas soit 35,82% ; suivies des cas d'hypertrophies adéno-amygdaliennes obstructives avec apnée de sommeil 38 cas soit 28,36%.

➤ Les urgences

Nous avons fait face à quarante-six (46) urgences dont 43 cas de corps étranger pharyngo-œsophagien ; 2 cas de phlegmon periamygdalien et 1 cas de Hamartome hypo-pharyngé.

➤ Les autres pathologies pharyngolaryngées

1 cas de laryngocele et 1 cas d'apophyse styloïde long

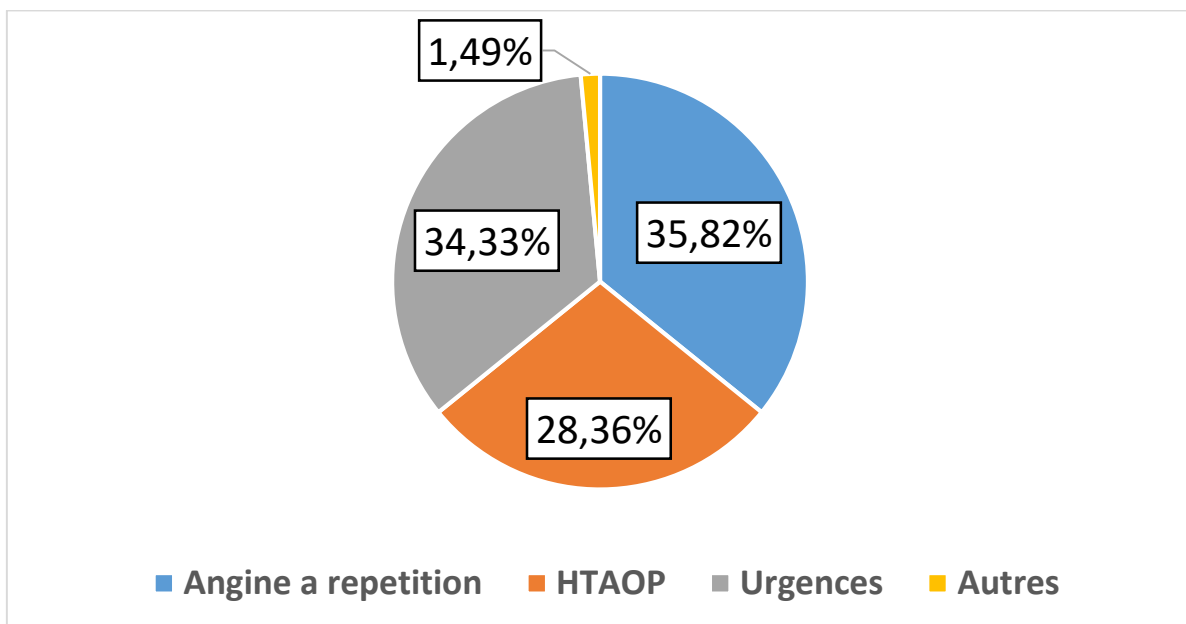


Figure 13: Répartition des affections pharyngolaryngées

6.2 La pathologie cervico-faciale

➤ Les goitres :

Nous avons fait face à 32 cas soit 33,68% de la pathologie cervico-faciale

➤ Les urgences :

Nous avons noté 44 cas de cellulites cervico-faciales soit 46,32% et la prise en charge de certaines tumeurs laryngées a nécessité trois (3) trachéotomies soit 3,16% de cas,

➤ Autres :

Il s'agissait de quatre (04) cas de tumeurs latéro- cervicales, trois (3) cas de plaie pénétrantes du cou par tentative d'autolyse, deux (02) cas de kystes du tractus thyroïdienne, quatre (4) cas de biopsie d'adénopathie cervicale chronique et trois (3) cas de parotidectomie.

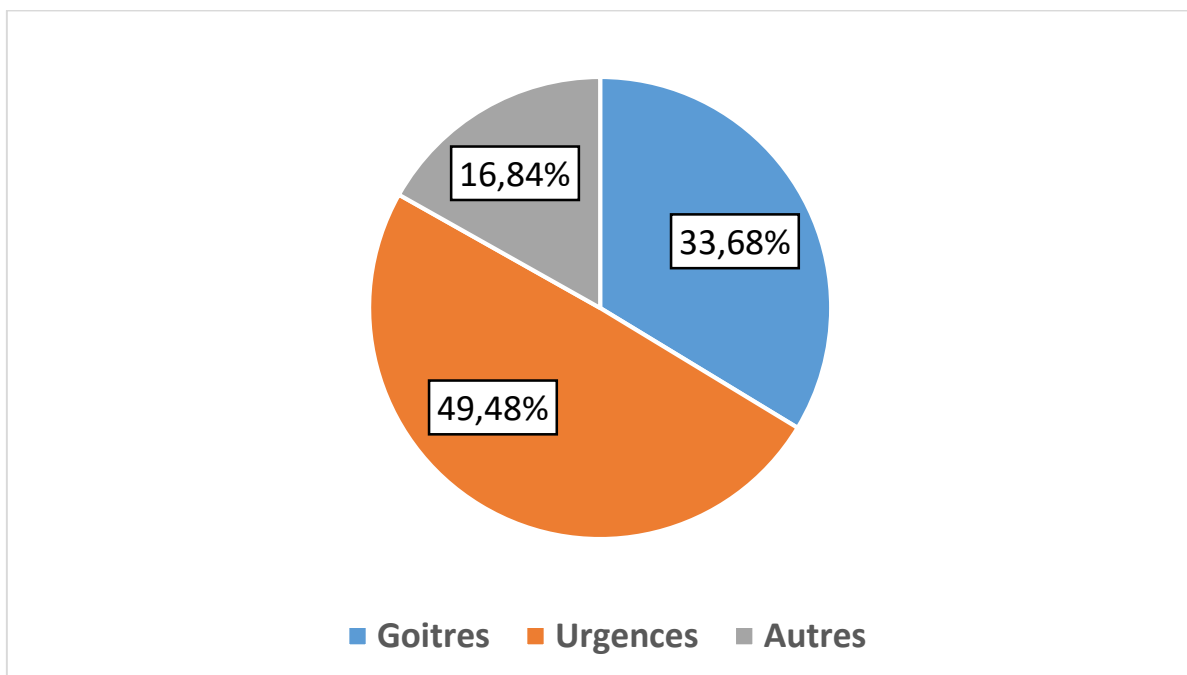


Figure 14: Répartition des affections cervicales

6.3 La pathologie nasosinusienne

Nous avons retrouvé 22 cas de sinusites maxillaires soit 44,90% de la pathologie nasosinusienne, 15 cas de polypose nasosinusienne soit 30,61% ; 9 cas de polype antro-choanale soit 18,37% et 4,08% de cas de mucocèle frontale soit 2 cas.

Un (01) cas de fracture des OPN avec déviation septale symptomatique post-traumatique a été notée.

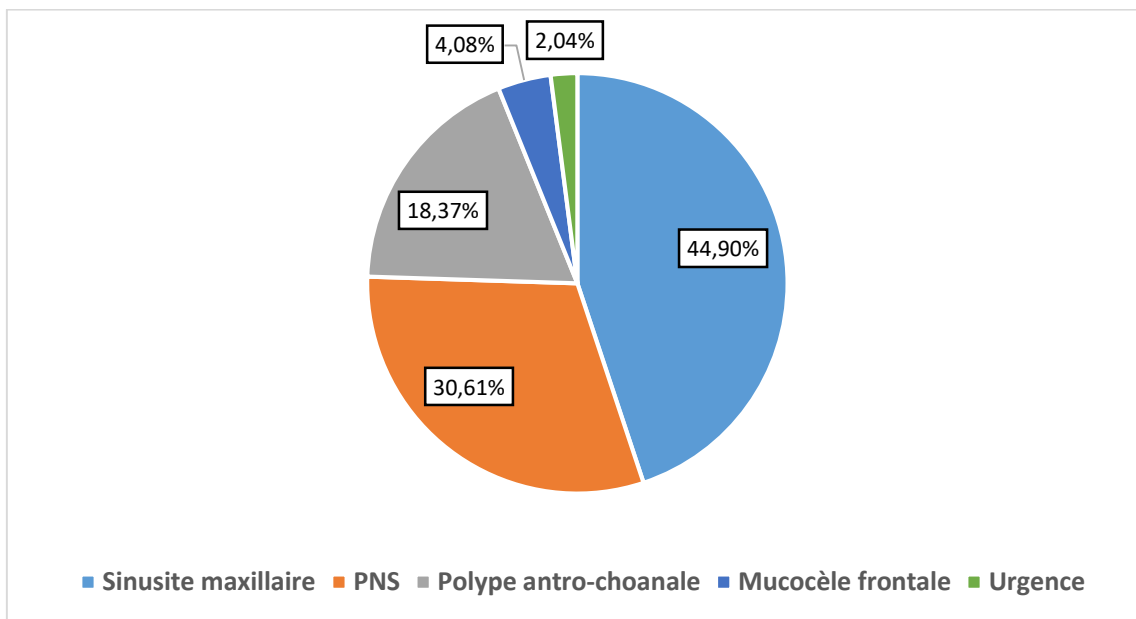


Figure 15: Répartition des affections nasosinusiennes

6.4 La pathologie otologique

Elles étaient faites essentiellement de deux (02) cas suspects de cholestéatome du conduit auditif externe, deux (2) chéloïde du pavillon et un (01) cas d'otite seromuqueuse bilatérale avec une gêne fonctionnelle importante chez un enfant scolarisé associée avec une hypertrophie adéno-amygdalienne obstructive.

Tableau XI: Répartition des patients selon le type histologique.

Pathologies	Effectif	Pourcentage
Carcinome épidermoïde différencié et invasif de la thyroïde	5	5,10
Tuberculose ganglionnaire	4	4,08
Amygdalite chronique	4	4,08
Adénome vésiculaire actif remanié de la thyroïde	3	3,06
Carcinome épidermoïde peu différencié NS	2	2,04
Carcinome épidermoïde peu différencié ethmoïdal	2	2,04
Lymphome non hodgkinien	2	2,04
Hamartome de l'hypopharynx	1	1,02
Carcinome épidermoïde différencié mature et invasif de l'œsophage	1	1,02
Carcinome du larynx différencié mature et invasif	1	1,02
Lymphome Hodgkinien	1	1,02
Tumeur Darier FERRAND	1	1,02
Rhinosclerome	1	1,02
Ameloblastome	1	1,02
Non disponible	69	70,41
Total	98	100

Nous avons obtenu 29 résultats sur 98 examens histologiques demandés. Les carcinomes épidermoïdes étaient les types histologiques les plus fréquents, soit 11,22% des cas.

6. Résultats des principaux actes opératoires effectués

a) Amygdalectomie et / ou adénoïdectomie

L'amygdalectomie ou associée à l'adénoïdectomie représentait 31,01% des actes chirurgicaux ; elle était faite par dissection et au bistouri électrique.

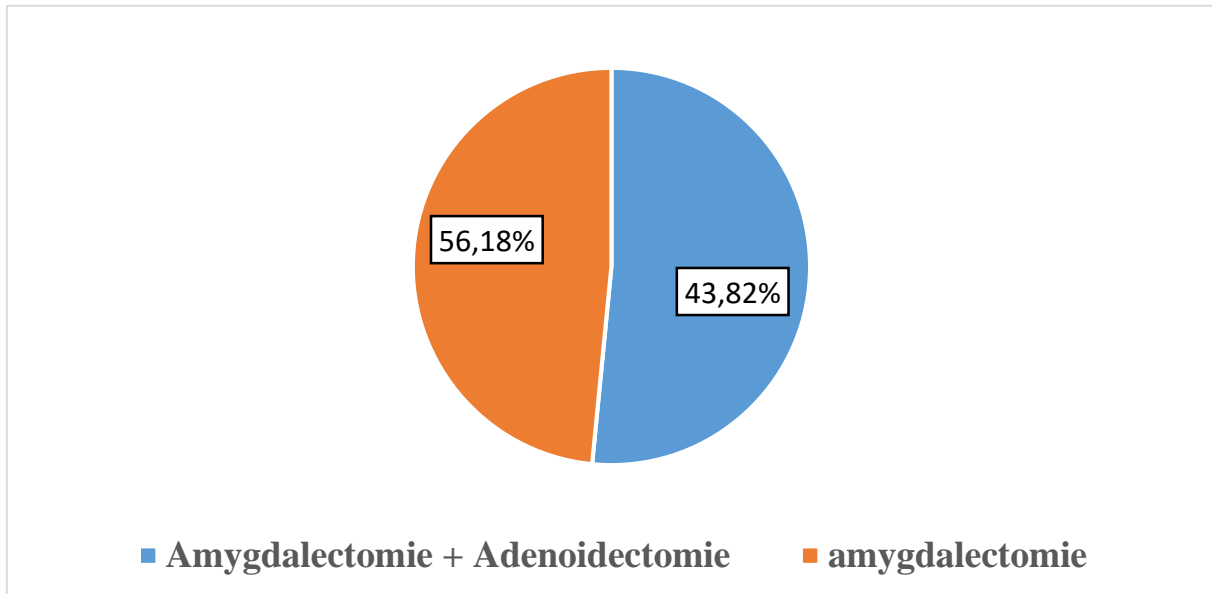


Figure 16: Répartition des interventions amygdaliennes et adénoïdienne selon leur fréquence

Elles se répartissaient en 50 cas d'amygdalectomies soient 56,18% et 39 cas d'adeno-amygdalectomie soient 43,82% parmi lesquels un cas était associé à la pose d'ATT

Tableau XII: Répartition des interventions amygdaliennes selon le sexe

	Fréquence	Pourcentage
Féminin	49	55,1
Masculin	40	44,9
Total	89	100

Le sexe féminin était légèrement supérieur soit 55,1% des cas.

Tableau XIII: Répartition des interventions amygdaliennes selon la tranche d'âge

Age	Fréquence	Pourcentage
0 à 15	60	67,42
16 à 31	24	26,97
32 et plus	5	5,62

La tranche d'âge de 0 à 15 ans était la plus concernée avec 67,42% des cas.

Le tableau XIV nous montre les indications des interventions amygdaliennes

Tableau XIV: Indications des interventions amygdaliennes

Indications	Fréquence	Pourcentage
Angines à répétitions	48	55,06
Amygdalite obstructive + apnée du sommeil	38	42,70
Phlegmon péri -amygdalien	2	2,24

Les angines à répétitions ont motivé nos indications opératoires dans 55,06 % des cas. On a noté 1 cas d'hémorragie à J4 post opératoire.

b) La thyroïdectomie

La chirurgie thyroïdienne a représenté 11,15% des activités chirurgicale et se répartisse en thyroïdectomie totale avec 20 cas et 12 cas de Lobo-isthmectomie.

La dissection récurrentielle était de mise dans tous les cas.

Les patients en dysthyroïdie bénéficiaient d'un traitement frénateur pour l'obtention d'une euthyroïdie. L'opothérapie était instaurée avant la sortie du patient dans les cas de thyroïdectomie totale. Une supplémentation calcique transitoire a été nécessaire chez deux patients devant les signes d'hypocalcémie clinique avec confirmation biologique.

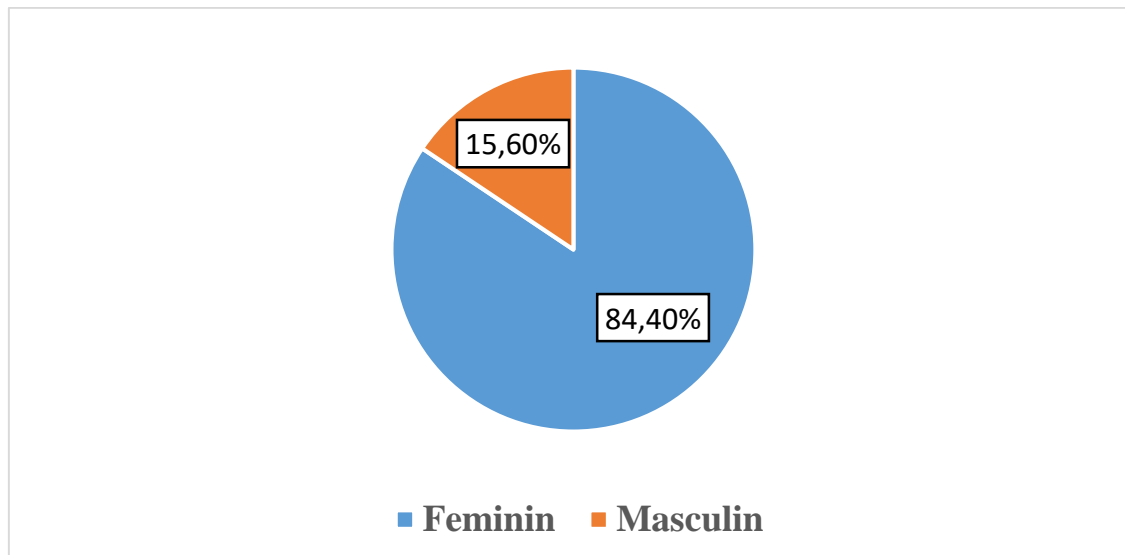


Figure 17: Répartition des thyroïdectomies par sexe

La population féminine a été la plus concernée avec 84,40 % des cas.

Tableau XV: Répartition des thyroïdectomies selon la tranche d'âge

Age	Fréquence	Pourcentage
21 à 40	11	34,3
41 à 60	18	56,2
61 et plus	3	9,3

La tranche d'âge de 41 à 60 ans était la plus fréquente avec 56,2 % des cas.

La figure suivante représente les indications des thyroïdectomies

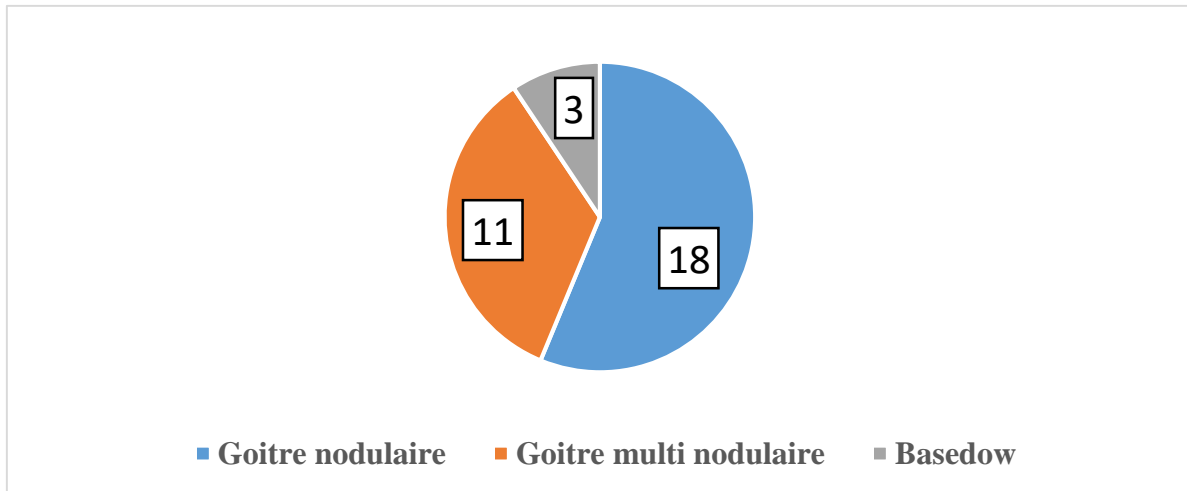


Figure 18: Indications des thyroïdectomies

Les goitres nodulaires avec 18/32 cas ont été nos indications opératoires les plus fréquentes. Nous avons noté 2 cas d'infection post opératoire.

c) Exérèse de polypose nasosinusienne/polype antro-choanale

La chirurgie pour les polypes nasosinusiennes a représenté 8,37% des activités du bloc opératoire soit 24 cas.

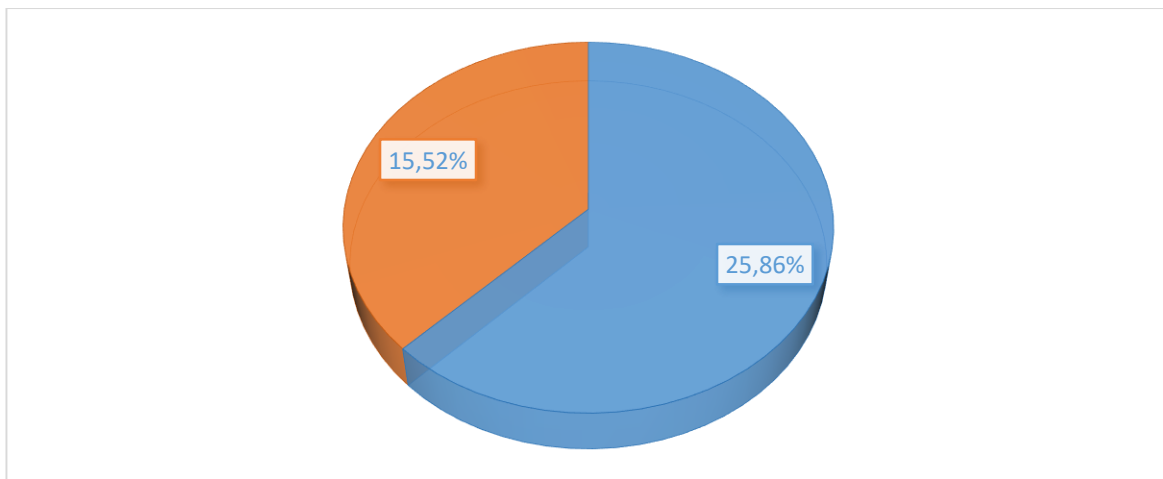


Figure 19: Répartition des interventions de polypose nasosinusienne et de polype de Kilian selon leur fréquence.

La polypose nasosinusienne prédominait avec 25,86% soit 15 cas et 9 cas de polype antro-choanale soit 15,52%.

Tableau XVI: Répartition des interventions de polypose nasosinusienne /polype antro-choanale selon le sexe

Sexe	Fréquence	Pourcentage
Femme	15	62,5
Homme	9	37,5
Total	24	100

Le sexe féminin prédomine avec 62,5% des cas.

Tableau XVII: Répartition des interventions de polypose nasosinusienne /polype antro-choanale selon l'âge

Age	Fréquence	Pourcentage
0 à 15	5	20,83
16 à 31	12	50
32 et plus	7	29,17
Total	24	100

La tranche d'âge de 16 à 31 ans dominait avec 50% des cas.

Les patients ont été opérés devant une masse endo nasale et le résultat de la TDM.

Les suites opératoires ont été simple.

d) Autres interventions :

Les autres interventions chirurgicales sont représentées dans le tableau suivant

Tableau XVIII: Liste des autres interventions

Suture et parage des plaies	3	1,05
Cure de mucocèle du sinusite frontal unilatéral	2	0,70
Intervention de Sistrunk(KTT)	2	0,70
Meatoplastie unilatérale	2	0,70
Exérèse d'ameloblastome mandibulaire	1	0,35
Exérèse de chéloïde du pavillon	2	0,70
Cheloplastie	2	0,70
Cure de laryngocele	1	0,35
Exérèse d'Adénome pléomorphe du palais	1	0,35

COMMENTAIRES ET DISCUSSION

6. COMMENTAIRE ET DISCUSSION

Notre étude est rétrospective sur une période de 36 mois (Décembre 2019 à Décembre 2022) au service d'ORL de l'hôpital de Sikasso.

Elle a porté sur 287 patients ayant bénéficié d'une chirurgie cervico-faciale. Nous avons tenté de déterminer le type de pathologie ORL rencontré chez nos patients vus au bloc afin de faire le point sur l'éventail des pathologies ORL dans notre pratique chirurgicale.

Les comptes rendus non exploitables ne nous ont pas permis d'approfondir certains aspects de ce travail.

Pour la tenue régulière des dossiers des malades, l'observation clinique était quelques fois sommaire et certaines mises à jours non rapportés une fois le malade sorti de l'hôpital. Ce qui a rendu l'analyse des suites opératoires difficile.

Ces limites et contraintes sont liés au type de l'étude qui est descriptive transversale a collecté rétrospective de Décembre 2019 au décembre 2022.

1. Fréquence

L'activité chirurgicale a occupé 2,76% des activités du service pendant la période d'étude. Ce résultat est inférieur à ceux rapporté par Bakary M D au service d'ORL du centre hospitalier universitaire mère-enfant (chume) « le Luxembourg » de Bamako qui était de 5,93% [31] et de Lougue 8,39% au centre hospitalier national Yalgado Ouédraogo de Ouagadougou.[3]

Sur les 8612 interventions chirurgicales réalisées par l'hôpital, la chirurgie de la sphère ORL a représenté 3,33% de toutes les interventions. Ce faible taux d'acte opératoire pourrait être dû à la réticence de certains patients à accepter des interventions chirurgicales, aux activités des chirurgiens généraux qui touchent à certaines pathologies de la sphère ORL dans notre contexte d'exercice [32].

A cela s'ajoute un déficit criard de plateau technique nous obligeant souvent à orienter certains patients ; mais également à l'historique même de la spécialité

ORL : organisé d'abord pour la lutte contre les infections de la sphère ORL, elle est devenue surtout chirurgicale avec l'avènement des antibiotiques. [33][3]

Nos patients opérés ont constitué 53,31% des hospitalisations durant la période d'étude. Ce constat est nettement inférieur à celui rapporté par Lougue au Burkina qui était de 88,52%. [3]. En effet nos cas d'adeno-amygdalectomie étaient prise en chirurgie ambulatoire.

2. Au plan épidémiologique

a. Age

L'âge moyen de nos patients était de 24,9 ans avec un extrême de 1 an et 70 ans. Cette même tendance est rapportée dans la littérature [34][35][36][31]

La tranche d'âge 0 - 15 ans était la plus représentée avec 38,68%. Ils ont été opérés surtout pour des angines à répétition et pour des syndromes obstructifs rhinopharyngés. Ce résultat est supérieur à ceux de BAKARY M D où les moins de 9 ans ont représenté 32,71% et de DIOUF a Ouakam qui rapportait 26,76%. [31][36], mais inférieur à ceux de NDJOLO à Yaoundé (46,4%) avec des enfants de moins de 9 ans et FASUNLA et Al au Nigeria qui rapportaient 41% d'enfants âgées de moins de 16ans. [34][37]

b. Sexe

Une prédominance masculine de 54,35% a été retrouvée dans notre étude tout comme dans celle de Lougue, cependant dans la littérature les avis sont diversement partagés sans que nous n'ayons une explication. [31][34][35] [36] [3]

c. Origine géographique

La majorité des patients 56,10% habitaient la ville de Sikasso. Cela pourrait s'expliquer par la proximité de l'hôpital pour ces derniers comparer aux autres. Tout comme Bathily a Ourossogui au Sénégal qui avait retrouvé 2,2% des patients d'autres pays limitrophes, nous avons retrouvé 6,9% dans notre étude.[35]

3. Au plan clinique

Les pathologies inflammatoires et infectieuses (59,93%) ont dominé dans notre étude, ces affections ont concerné toute la sphère ORL. Cet état de fait serait lié à la situation géographique de la région et au bas niveau socioéconomique des populations. Ce même constat avait été fait au Burkina, en effet Lougue et al avaient retrouvé 56,8% dans leur étude.[3]

3.1 Anesthésie

L'anesthésie générale a été fréquemment utilisé dans notre étude 75,26%. Cette même tendance est retrouvée dans la littérature ou parfois elle avoisine les 100% dans certaines études [35][3][31][34]

Cela peut s'expliquer par le fait qu'elle offre une grande sécurité pour le malade et un confort pour le chirurgien. Ce qui est fondamentale car d'une manière générale la chirurgie ORL et CCF est une chirurgie endocavitaire très délicate nécessitant souvent un temps assez long et des gestes très précis en raison des éléments vasculo-nerveux et des fonctions vitales des organes de cette région.

L'anesthésie locale a été également utilisée dans notre série 24,74%. Du fait de sa faible toxicité, elle est parfaitement adaptée à la petite chirurgie.

Elle a été utilisée dans la chirurgie cervicale (cas de cellulites, chéloïdes) aussi bien que dans la chirurgie nasale (ponction-drainage des sinus maxillaires).

L'anesthésie locale offre une certaine relative indépendance au chirurgien vis-à-vis de l'anesthésiste et présente un grand intérêt en chirurgie ambulatoire tout comme le préconisait Lougue.[3]

3.2 Evolution

Certaines interventions chirurgicales imposent d'emblée une hospitalisation. C'était le cas de nos thyroïdectomies, de nos parotidectomie et de nos cas de chirurgie rhino sinusienne faites sous anesthésie générale. Grâce aux progrès de l'anesthésie et de la chirurgie, le séjour hospitalier des malades a été raccourci.[38]

Ce délai était fonction du type de chirurgie, nos cas d'adeno-amygdalectomie étaient faites en ambulatoire.

Nous sommes d'avis avec certains auteurs pour dire que la réduction du séjour hospitalier permette d'amoinrir les dépenses de santé dans nos pays en développement. [32][39]

Nos patients opérés en dehors des cellulites compliquées font rarement plus de 3 jours d'hospitalisation après le geste.

4. Au plan chirurgical

4.1 Chirurgie pharyngolaryngée

Avec 31,01% des actes chirurgicaux l'amygdalectomie associé ou non à l'adénoïdectomie occupe une place très importante dans les activités chirurgicales du service. La technique opératoire utilisée était l'amygdalectomie par dissection extra capsulaire avec des instruments froids et au bistouri électrique sous anesthésie générale plus intubation oro ou nasotrachéale.

Les adénoïdectomies étaient faites par curage à l'adénotome avec griffe de Moure et au doigt.

➤ L'adeno-amygdalectomie

C'est une véritable intervention chirurgicale à part entière, l'ablation des amygdales palatines soulève encore des polémiques entre ses partisans souvent ORL et ses détracteurs volontiers pédiatres ou infectiologues. En effet si le tissu amygdalien sain a une utilité, notamment dans le domaine immunitaire, l'amygdale infecté ou hypertrophiée obstruant l'oropharynx constitue une réelle menace aux conséquences parfois graves.

Selon la SFORL les deux principales indications de l'amygdalectomie de l'enfant sont l'hypertrophie amygdalienne symptomatique et les infections amygdaliennes récidivantes. [40]

Les patients âgés de 0 à 15 ans représentaient 67,42% dans notre étude. Ils ont été opérés pour les angines à répétition, les hypertrophies adeno-amygdaliennes obstructives avec apnée de sommeil, dans l'étude de KEITA au Mali elle était la

seule intervention faite au bloc opératoire [41]. Nos résultats sont supérieurs à ceux de : NDJOLO où les enfants de moins de 15 ans ont représentés 46,4% de l'échantillon.[34] FASUNLA et al au Nigéria retrouvaient 41% d'enfants âgés de moins de 16 ans.[37]

Nous avons enregistré un (1) cas d'hémorragie au quatrième jour post-opératoire au décours d'un brossage de dents mais juguler avec de l'eau glacée en gargarisme.

La sortie de nos patients était autorisée après la 6^{ème} heure post opératoire ; par l'absence de saignement après le contrôle du chirurgien, en l'absence de douleur, de nausée et de vomissement. Selon BARTIER, La pratique de l'amygdalectomie en ambulatoire tend à se développer depuis quelques années pour des raisons de confort, de diminution des complications liées à l'hospitalisation mais aussi pour des raisons économiques évidentes, avec une baisse importante du coût d'hospitalisation. [42]

4.2 Chirurgie cou et face :

L'activité chirurgicale portant sur le cou et la face représentait 33,10% de nos actes opératoires. Elle a concerné la chirurgie glandulaire, la mise à plat des cellulites, la suture et parage des plaies cervicales entre autre chirurgie cervicale (la Cervicotomie exploratrice, l'exérèse de l'apophyse styloïde longue, des exérèses de KTT, de cure de laryngocele, des trachéotomies d'urgences).

➤ La Thyroïdectomie,

La chirurgie thyroïdienne avec 11,15% de nos interventions, est le troisième acte la plus pratiquée après l'adéno-amygdalectomie et la mise à plat des cellulites. Cette même tendance est observée par certains auteurs notamment par Diouf au Sénégal avec 11,3%, et 11,3% dans l'étude de Ndjolo à Yaoundé qui a porté sur 5 formations hospitalière avec 11 chirurgiens ORL. [36][34]

Nos cas de Lobo-isthmectomie et de thyroïdectomie totale représentaient respectivement 37,5% et 62,5%. Ce résultat est proche de celui rapporte par DJAFAROU AB au Niamey (60,38% de thyroïdectomie totale, 30,96% de Lobo-

isthmectomie) et VODOUHE UB au Benin (73,68% de thyroïdectomie total, 10,53% de Lobo-isthmectomie).[43][44]

Par contre dans notre étude nous n'avions pas fait de thyroïdectomie subtotale. Cependant elle prédominait dans l'étude de SIDIBE M au service de chirurgie général de l'hôpital de Sikasso qui rapportait 62% des cas et dans celle de Tiguida au service d'Orl de l'hôpital Gabriel TOURE 56,11%[32][45]. Cette différence s'explique dans notre série d'une part la fréquence des goitres nodulaires, d'autre part l'absence de cytoponction nous obligeant à réaliser sur des lobes là où d'autres auteurs préconisaient une surveillance simple après cytoponction par la grande fréquence des goitres nodulaires et hétéro multi nodulaires imposant une Lobo-isthmectomie.

Nous sommes d'avis pour une exérèse plus radicale en raison du risque de malignité qui peut accompagner la pathologie nodulaire, ainsi que le risque de récurrence.[46][47]

Même si pour certains, la thyroïdectomie subtotale ou presque totale évoque un caractère plus économe pour la glande thyroïde, mais aussi pour des difficultés liées à l'observance de l'opothérapie à vie que requiert la thyroïdectomie totale.[48][49]

La paralysie récurrentielle, l'hypoparathyroïdie, l'hématome sont les principales complications de toute thyroïdectomie. Dans notre série, nous avons eu 2 cas d'hypo calcémie transitoire et 2 cas d'infections du site opératoire. Nous n'avons pas eu d'hématome post-opératoire probablement du fait du drainage aspiratif systématique et aucun cas de lésion récurrentielle.

➤ **L'incision et drainage des cellulites**

Elle était observée dans 44 cas soit une moyenne de 15 cas/an avec un taux de létalité de 9,09%.

Notre résultat est nettement inférieur à celui de DIARRA K au Gabriel Toure qui avait retrouvé 148 cas en 3 ans soit 49 cas/an en moyenne et celui de DJEMI ERNEST MARTIAL du Centre Hospitalier et Universitaire (CHU) de Bouaké

qui rapportait 122 cas en 2 ans soit une moyenne de 61 cas/an.[50][51] Cet état de fait pourrait s'expliquer par la cohabitation avec le service de maxillo-facial et d'odontostomatologie qui prennent aussi ces pathologies.

Par contre notre taux de létalité est en conformité avec les données de la littérature qui retrouvent un taux de mortalité entre 6 et 35%. [51][52][50][53]

➤ **Concernant la chirurgie des malformations congénitale,**

Les exérèses de chéloïde, la Cheloplastie, la Staphylorrhaphie dans les fentes vélares et labiale, l'exérèse du processus styloïde longue et la résection des kystes du tractus thyroïdienne ont été aussi des gestes réalisés dans le service.

➤ **La chirurgie des glandes salivaires,**

Nos cas de chirurgie glandulaire salivaire étaient dominés par la parotidectomie dans trois (3) cas suivi d'un (1) cas de sous maxillectomie.

Les quatre (4) cas de plaies pénétrantes du cou par tentative d'autolyse ont tous bénéficiés d'une cervicotomie exploratrice et réparatrice. Elle permet le plus souvent d'effectuer un bilan lésionnel et la réfection des parois cervicales.

La chirurgie de la face et du cou bien qu'importante dans les activités chirurgicales manque d'un équipement adéquat pour une exploration endoscopique dans notre contexte d'exercice.

4.3 Chirurgie nasosinusienne

La chirurgie endonasale, s'est considérablement développée au cours des dernières années grâce à l'utilisation du microscope opératoire et surtout du guidage endoscopique. Depuis l'avènement des optiques rigides à vision panoramique, elle s'est progressivement développée et s'est enrichie d'indications sans cesse croissantes, en remplacement des voies externes plus invasives.

Cependant cette chirurgie endonasale nécessite un plateau technique minimum qui n'est pas toujours disponible dans nos conditions d'exercice.

La tomodensitométrie préopératoire est un guide important de cette endoscopie et recherche les variations anatomiques préopératoire.

Dans notre série, ces interventions étaient réparties entre la ponction-drainage des sinus maxillaire ; l'exérèse des polyposes nasosinusienne ; de polypes antro-choanale et la Septoplastie.

➤ **La ponction lavage des sinus :**

Elle a concerné 22 cas de sinusites maxillaire purulentes dans notre étude, nous avons obtenus des évolutions favorables dans tous cas. Ceci pourrait être due à l'adjonction d'antibiothérapie et de corticothérapie à action locale. En effet dans la littérature les avis sont partagés, certains auteurs considèrent les ponctions lavages de sinus comme une thérapie médicale venant en appoint au traitement antibiotique. Nous sommes d'avis qu'il faudrait la considérer comme un acte chirurgical compte tenu des risques qu'elle comporte étant donné qu'elle est apparentée à la méatotomie.[3][54]

➤ **La chirurgie des polypes nasosinusiennes**

Les PNS ont dominés ces indications chirurgicales avec 25,86% soit 5 cas/an, deux (2) cas de récurrence ont été notés après 6 mois et une année de suivi. Ce même constat a été retrouvé dans l'étude de DEMBELE et al au Sénégal.[55]

➤ **La chirurgie des polypes de Killian**

Pour les polypes antro-choanale nous avons opérés 9 cas en 3 ans, représentaient 15,52% de nos cas de chirurgie nasosinusienne. Avec un recul de deux (2) ans et demie nous n'avons pas rencontré de récurrence. Par contre BEN Amor rapportait 5 cas de récurrence sur 35 cas en 14 ans, de même Souleymane MAIGA avait retrouvé 7 cas de récurrence sur 19 patients en 10 ans.[56][57]

Ceci pourrait être dû au temps limité de notre étude avec un recul relativement court. Dans la littérature le taux de récurrence varie d'une série à l'autre.[58][59]

Nous sommes d'avis pour dire que la surveillance des patients opérés pour des polypes (PNS et Killian) doit être prolongée aussi longtemps que possible car la récurrence constitue une hantise

4.4 Chirurgie otologique

La chirurgie otologique est encore limitée dans le service et se résume à la Meatotomie, la chéloïdectomie du pavillon.

Malgré l'évolution de la chirurgie otologique, l'activité chirurgicale du service ORL de l'hôpital de Sikasso demeure moins importante dans ce domaine.

Les problèmes d'acquisition du matériel, sont des difficultés qui peuvent expliquer le peu d'importance accordée à l'acte chirurgical portant sur l'oreille.

Dans notre étude la perte de vue des patients opérés a été un handicap pour une surveillance à court ; moyen et long terme.

5. Les résultats histologiques

De l'analyse de nos résultats d'histologie (29 disponible sur 98 demandés). Les carcinomes toute localisation confondue reviennent au premier plan (39,28%), suivis des amygdalites chroniques et des tuberculoses ganglionnaires avec (14,28%) pour chacun, des adénomes vésiculaires actifs et remaniés de la thyroïde (10,71%) et des lymphomes non Hodgkinien (7,14%). Les types histologiques les plus retrouvés sont issus du tissu épithélial (70 à 90 %) dont 66,7% de carcinomes épidermoïdes suivis des lymphomes et des sarcomes.[60][61] Cependant il existe une grande variabilité de ces résultats histologiques en fonction des études. [62]

CONCLUSION

7. Conclusion

Les activités chirurgicales occupent une place relativement importante dans le service ORL et de CCF de l'hôpital de Sikasso. Elles ont représenté 2,76% des consultations. Ces activités ont concerné surtout les sujets jeunes puisque 66,55% de nos patients avaient moins de 31 ans. La plupart de nos patients venaient de la ville de Sikasso avec 56,10%. Le sexe masculin a prédominé avec 54,35%. Les régions anatomiques les plus concernées ont été la pharyngolaryngée 37,63% suivi de la région nasosinusienne 20,21% et domine par des pathologie inflammatoire et infectieuse classique dans notre sous-région ou par ailleurs les malades consultent souvent tard. L'amygdalectomie associée ou non à l'adénoïdectomie, la Polypectomie, la thyroïdectomie totale, Lobo-isthmectomie et l'incision drainage des cellulites ont été les interventions chirurgicales les plus fréquentes à cause des infections a répétitions de la sphère ORL. L'anesthésie générale est couramment utilisée 75,26% car fondamentale a cette chirurgie endocavitaire. Quatre (4) cas de décès ont été enregistré dans le postopératoire, tous des cellulites. La place réservée à la chirurgie auditive reste relativement peu importante 1,74% des cas et traduit l'insuffisance du plateau technique du service. Les résultats que nous avons obtenus malgré les limites de cette étude liée aux conditions d'exercices de l'activités chirurgicales sont encourageants. Cependant il reste beaucoup à faire pour améliorer les conditions chirurgicales et d'une manière générale la couverture sanitaire de nos populations dans le domaine de l'oto-rhino-laryngologie et de la chirurgie cervico-faciale. La chirurgie en générale et la CC-F en particulier à des impératifs nécessitant une bonne équipe opératoire et la maitrise de la technique par le praticien. L'oto-rhino-laryngologie et la chirurgie cervico-faciale sont une spécialité chirurgicale délicate mais passionnante et ne demande qu'a bien etre connue par les étudiants. Les conditions de travail étaient difficiles avec un matériel vétuste et un manque de personnel. Pourtant la prise en charge des malades était correcte ainsi que le suivi post opératoire.

RECOMMANDATIONS

8. Recommandations

Au terme de notre étude nous formulons les recommandations suivantes :

➤ **Aux autorités**

- La construction d'un Service d'ORL indépendant
- Le recrutement de personnel médical et paramédical
- Améliorer la couverture sanitaire de la population
- Relever le plateau technique des structures sanitaires de proximité
- Renforcer l'effectif du personnel spécialisé pour la prise en charge des affections ORL
- Recruter un nombre suffisant de médecins ORL

➤ **Aux praticiens**

- Mener un bon interrogatoire, un examen physique comprenant un examen ORL, demander une radiographie du cavum à la moindre suspicion de végétations adénoïdes
- Bien tenir les registres de consultation en remplissant tous les items (nom, prénom, âge, adresse, symptôme, traitement administré)
- Référer les patients au spécialiste en cas d'échec d'un traitement médical bien conduit

➤ **A l'endroit de la population**

- Consulter la structure sanitaire la plus proche en cas de ronflement, rhinorrhée, réveil nocturne, respiration buccale chronique, masse cervicale...

REFERENCES

9. REFERENCES

- [1] **www.orlfrance.org**. Consulté le : 29 décembre 2023. [En ligne]. Disponible sur : www.orlfrance.org
- [2] **Ida Penda C et Al** : Profil Clinicobiologique et Traitement des Infections ORL chez les Enfants de Moins de 5 Ans en Consultation Pédiatrique dans un Contexte à Ressources Limitées ; 2023 ; 24(5) :90-95.
- [3] **Lougue KOUADIO MARCEL** : Bilan de quatre années d'activités chirurgicales du service d'oto-rhino-laryngologie et de chirurgie cervico-faciale du centre Hospitalier national Yalgado Ouédraogo de Ouagadougou 1999. Thèse de médecine, n°27.
- [4] **F. LEGEND, L PERLEMUTER, C VANDENBROUCK** : cahier d'anatomie O.R.L; 4^e éditions Masson III.
- [5] **www.toutsurloireille.fr/-/m/Microsites/EarFR/lanatomie-img.jpg**. Consulté le : 29 décembre 2023. [En ligne]. Disponible sur : www.toutsurloireille.fr
- [6] **A. MUDRY**, L'oreille ses maladies et ses traitements. Consulté le : 29 décembre 2023. [En ligne]. Disponible sur : www.oreillemudry.ch
- [7] **SIRTIN**, A quoi sert la trompe d'Eustache ? Consulté le : 29 décembre 2023. [En ligne]. Disponible sur : www.sirtin.fr/2012/07/31/a-quoi-sert-la-trompe-d'eustache
- [8] **KLOSSEK JM., BEAUVILLAN DE MONTREUIL C.** Chirurgie du nez, des fosses nasales et des sinus. 2007 ; 3^eème édition. MASSON, Paris : 12-17, 86-88.
- [9] **KLOSSEK JM., SERRANO E., DESMONS C., PERCODANI J.** Anatomie des cavités nasosinusiennes. E.M.C, ORL, 1997 ; 20-265-A_10 :13.

- [10] **LEGENT F., PERLEMUTER L., VENDENBROUCK C.** Cahiers d'anatomie ORL. Fosses nasales pharynx. 4ème édition. MASSON, Paris : 113-114.
- [11] **AGRIFOGLIO A., TERRIER G., DUVOISIN B.** Etude anatomique et endoscopique de l'ethmoïde antérieur. Ann. Oto-Laryng. 1990 ; 107 : 249-258.
- [12] **BOSSARD B., PEYNEGRE R., COSTE A., GILAIN L.** Les balises anatomiques au cours de la chirurgie endonasale des sinus. Revue officielle de la société française d'ORL. 1995 ; 4 :61-64.
- [13] **LEGENT F., FLEURY D., NARCY P., BEAUVILLAIN C.** ORL pathologie cervico-faciale. 5ème édition. MASSON, Paris : 03-249- 250-25 252.
- [14] **EMC O.R.L,** Edition sba-medecine.com 2020.
- [15] **ROUVIERE H.** Anatomie des lymphatiques de l'homme, Anatomie humaine. Paris Masson Edit-1932.
- [16] **ROUVIERE H., DELMAS A.** Anatomie humaine, descriptive, topographique et fonctionnelle. 13ème édition, Tome I. Tête et cou. Masson. Paris.1984 : 504-507.
- [17] **BOUCHET A., CUILLERET J.** Anatomie topographique, descriptive et fonctionnelle : cou et thorax. 2 ème édition, Paris, 1991.
- [18] **CHEVREL JP., GUERAUD JP., LEVY JB., DAMAS JL.** Anatomie générale 7èmeédition, Masson, Paris, 2000 : 156-157.
- [19] **KAMINA P.** Précis d'anatomie clinique, Tome II. 2ème éd, Paris Maloine, 2002.
- [20] **AVISSE C., FLAMENT J B., DELATTRE J F.** La glande thyroïde : anatomie. In : Leclerc J, OrgiazziJ, Rousset B, Schlienger J.L, Wemeau J.L. la thyroïde : des concepts à la pratique clinique. 2th Edition, Paris, 2001 : 7-11.

- [21] **CAPEN CC.** Anatomy comparative anatomy and histology of the thyroid. In : Braverman LE, Utiger RD, editors. The thyroid. 6th ed. Philadelphia : JB Lippincott ; 1991 : 22-40.
- [22] **GREGOIRE R., OBERLIN S.** Précis d'anatomie.10ème édition, Lavoisier, Paris. 1991 :417-419.
- [23] **LARDRY JM., RAUPP JC. DAMAS P.** Etude morphologique de la région cervicale. Kinesither Rev 2006 ; 60 :32- 9.
- [24] **BONFILS P., CHEVALLIER JM.** Anatomie ORL. Paris : Médecine-science Flammarion. 1988 : 62-75.
- [25] **SAMBOU A.** Orl et chirurgie cervico-faciale à Ourossogui : A propos de 126 cas colligés du 26 au 30 Septembre 2011. Thèse Med ; UCAD 2016. N°284.
- [26] [www.corpshumain.ca/en/images/glandes_salivaires_\(FF\)_en.jpg](http://www.corpshumain.ca/en/images/glandes_salivaires_(FF)_en.jpg).
- [27] **SOBOTA.** Atlas d'anatomie humaine ; Tête, Cou, Membre Supérieur, 1 (4) : 428.
- [28] **BONFILS P.** Tumeurs des glandes salivaires. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Oto-rhino-laryngologie, 20-628-B-10, 2007.
- [29] **SOUGOU NM.** Les adénopathies cervicales en médecine interne : aspects cliniques et étiologiques. A propos de 66 observations. Thèse Med. UCAD. 2007. N°86.
- [30] www.lescoursdentaire.info/wpcontent/uploads/clip_image0066.jpg.
- [31] **Bakary Mory Doumbia** : Bilan d'un an d'activité chirurgicale dans le service ORL et CCF du centre hospitalier universitaire mere-enfant (CHUME) le Luxembourg de Bamako, 2023.
- [32] **Moumouni S** : Prise en charge chirurgicale des goitres dans le service de chirurgie général de l'hôpital de Sikasso, 2023.

- [33] **Marikany Diallo et al.** The Prescription of Antibiotics in ENT Diseases in the ENT and Surgery Département Cervico-Facial at Sikasso Hospital. *SAS J Surg*, 2023; 9(4): 212-217.
- [34] **NDJOLO, A., EPOSSE, EC., BOB OYONO, JM., FOUA, OA., BENGONO, G.** La pratique chirurgicale ORL en milieu africain : une évaluation de cinq années et demie dans les hôpitaux de Yaoundé. *Médecine d'Afrique Noire*. 2006, 5301 : 29-33.
- [35] **Mountaga BATHILY** : Bilan d'activité chirurgicale du service d'ORL de l'hôpital régional de Ourossogui (Matam Sénégal), 2018, 186.
- [36] **P. M. Diouf**, Indications et résultats de la chirurgie cervico-faciale à l'hôpital militaire de Ouakam (HMO), 2011 ;181.
- [37] **A. J. Fasunla, M. Samdi, et O. G. Nwaorgu**, An audit of Ear, Nose and Throat diseases in a tertiary health institution in South-western Nigeria, *Pan Afr. Med. J.*, 2013; 14. doi: 10.11604/pamj.2013.14.1.1092.
- [38] **J.L. NGANGA, G. BIKANDOU, R. MASSENGO, M. MBEMBA, X. GUO** : Le choix d'une anesthésie pratique adaptée à notre environnement chirurgical, *médecine d'Afrique noire* ; 1997.
- [39] **OUOBA K., DAO M., OUEDRAOGO 1, et coll.** L'amygdalectomie dans un service d'O.R.L. d'Afrique Noire. (À propos de 148 cas au C.H.U. de Ouagadougou l. *Burk. Med*, 1998, 1 : 23-27.
- [40] **RCP Amygdalectomie de l'enfant - Actualisation 2020 de la recommandation SFORL & CFC - 3 -**.
- [41] **KEITA, M., DAO, K., MOUHAMED, A.AG.** Pratique oto-rhino-laryngologique en Afrique sub-saharienne : cas du Mali. *Médecine d'Afrique Noire*. 2005; 52. (4): 228-232.

- [42] **S. Bartier, I. Gharzouli, N. Kiblut, H. Bendimered, L. Cloutier, et D. Salvan**, Tonsillectomy in children and in adults : changes in practice following the opening of a day-surgery unit with dedicated operating room, *Eur. Ann. Otorhinolaryngol. Head Neck Dis.*,2018;135(5):301-305. doi: 10.1016/j.anorl.2018.05.003.
- [43] **Djafarou AB et al**: La Thyroïdectomie au Service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital Général de Référence de Niamey: Indications, Techniques et Résultats. 2022 ;23(12) : 80-83.
- [44] **Vodouhe UB et al** : La Thyroïdectomie au CHU de Zone de Suru-Lere (Benin) ;2020 ; 21 (2).
- [45] **Tiguida SISSOKO**, la thyroïdectomie : Bilan de 5 ans d'activité au service d'O.R. L et CCF du CHU Gabriel TOURE, 2019.
- [46] **COHEN-KEREM et al Haifa, Israel** : Multinodular goiter : The surgical procedure of choice. *Otolaryngology– Head and Neck Surgery* ; 122(6).
- [47] **CL. CONESSA*, B. SISSOKHO**, M. FAYE*****: Les complications de la chirurgie thyroïdienne a l'hôpital principal de Dakar à propos de 155 interventions, *médecine d'Afrique noire* : 2000, 47 (3).
- [48] **M. Dieng et al.**, Indications et résultats des thyroïdectomies réalisées au sein d'un service de chirurgie générale. A propos de 402 patients opérés., *Rev. Afr. Chir. Spéc.*, 2011 ; 4(9) : 24-27.doi : 10.4314/racs. V4i9.69961.
- [49] **Lèye A et al** : Les thyroïdectomies au centre hospitalier national de Pikine-Dakar (CHNP) : indications et résultats chez 417 patients,2016 ;3(1) :36-40.
- [50] **DIARRA Kassim**, Les cellulites cervicales diffuses : Aspects épidémiologique, clinique et thérapeutique dans le service ORL-CCF du CHU Gabriel TOURE.

- [51] **Djemi Ernest Martial et al**, Cellulites Cervico-Faciales Diffuses : Caractéristiques Cliniques et Facteurs de Risque de Mo, 2022 ; 23 (10) : 10-13.
- [52] **Fofana A et al**, La Cellulite cervico-faciale et thoracique en milieu défavorisé à Ségou au Mali ; Revue Malienne d'Infectiologie et de Microbiologie 2017, Tome 9.
- [53] **M. Lakouichmi, K. Tourabi, B. Abir, S. Zouhair, S. Lahmiti, et N. M. Hattab**, Les cellulites cervico-faciales graves, facteurs et critères de gravité, *Pan Afr. Med. J.*, 2014 ; 18. doi : 10.11604/pamj.2014.18.57.3702.
- [54] **Boutow V.** Drainage ventilatoire permanent dans les sinusites maxillaires : Contres indications et indications de la méthode. Cah. D'ORL et de CCF 1993 ; 28 :95-101.
- [55] **Dr Ahmadou DEMBELE**, La polypose nasosinusienne : à propos de 60 cas au service d'ORL du CHU de FANN ; 2018, n°147.
- [56] **M. BEN AMOR et al**, POLYPE Antro-choanale DE L'ENFANT. J. tun ORL, 2011 ; n° 26.
- [57] **SOULEYMANE MAIGA**, Le polype antro-choanale de Killian : Etude sur 10 ans dans les services d'ORL et de chirurgie cervico-faciale du CHNU de FANN et de l'hôpital Aristide le DANTEC, 2015 ; n°124.
- [58] **Frosini, Picarella G, DE Campora E. Antrochoanal Polyp** : analysis of 200 cases. *Acta Otorhinolaryngol Ital.*, 2009 ; 29(1) : 21-26.
- [59] **Krimissa K, Horra A, Nadeff N et al.** Polype de Killian : diagnostic et prise en charge (à propos de 22 cas).
- [60] **F E Ologe et al**, Clinicopathological study of head and neck cancers in Ilorin, Nigeria, 2005, 35.

Bilan d'activités chirurgicales de 3 ans dans le service d'ORL de l'hôpital de Sikasso

[61] Akinyele O Adisa, Clinico-pathological profile of head and neck malignancies at University College Hospital, Ibadan, Nigeria; Face Medicine 2011, 7 :9.

[62] Njifou Njimah A, Aspects Anatomopathologiques des Cancers ORL et Cervico-faciaux à l'Hôpital Général de Douala,2018 ; 19 (3).

[63] NJIFOU NJIMAH A., NDJOCK R., ESSAMA L., MOBY H., MOTAH M., FONYAM V., et al Profil de la pathologie ORL à l'Hôpital La quinitinie de Douala. Médecine d'Afrique Noire. 2013 ; 60, (10) : 415-418.

ANNEXES

ANNEXES



Figure 20 : Patiente présentant un goitre multi nodulaire à gauche et a J3 post thyroïdectomie totale à droite

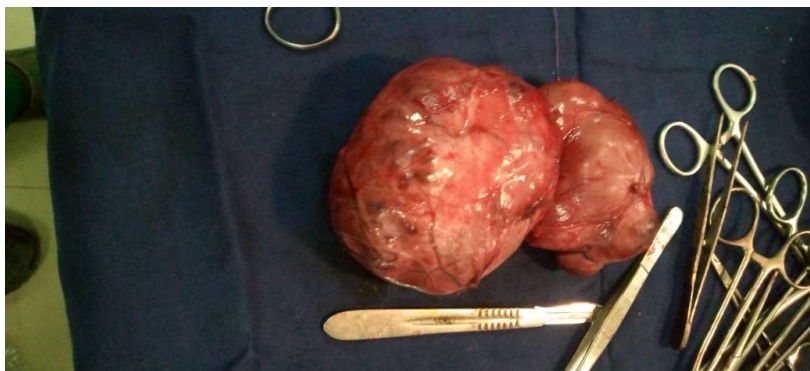


Figure 21 : Pièce opératoire d'une thyroïdectomie

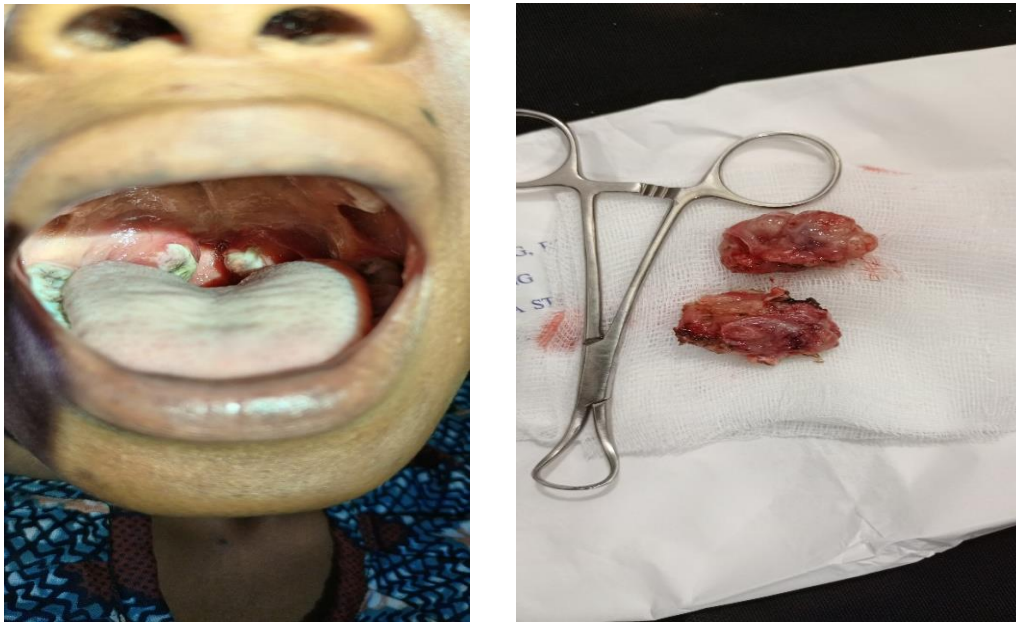


Figure 22 : Une amygdalite crypto caséuse à gauche et une pièce opératoire d'une amygdalectomie à droite



Figure 23 : Polype antro-choanale extériorisé



Figure 24 : Pièce opératoire de polype Antrochoanal



Figure 25 : Plaie pénétrante du cou avec effraction du muscle peucier à gauche et une suture a J0 post cervicotomie exploratrice et réparatrice à droite



Figure 26 : Une cellulite cervico-thoracique



Figure 27 : Pièce opératoire de chéloïde du pavillon

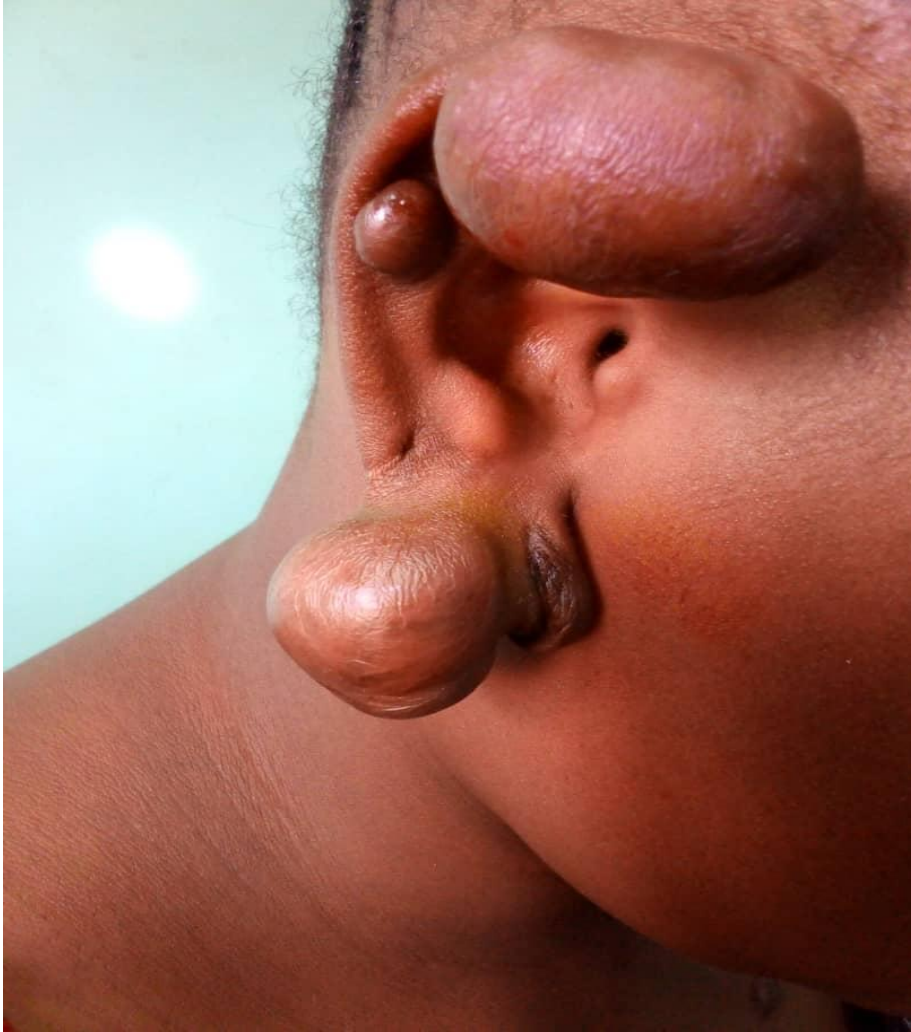


Figure 28 : Chélouïde du pavillon



Figure 29 : Patiente après chéloïdectomie a J0



Figure 30 : Harmatome hypo pharyngé à gauche et une pièce opératoire de l'Harmatome hypo pharyngé à droite

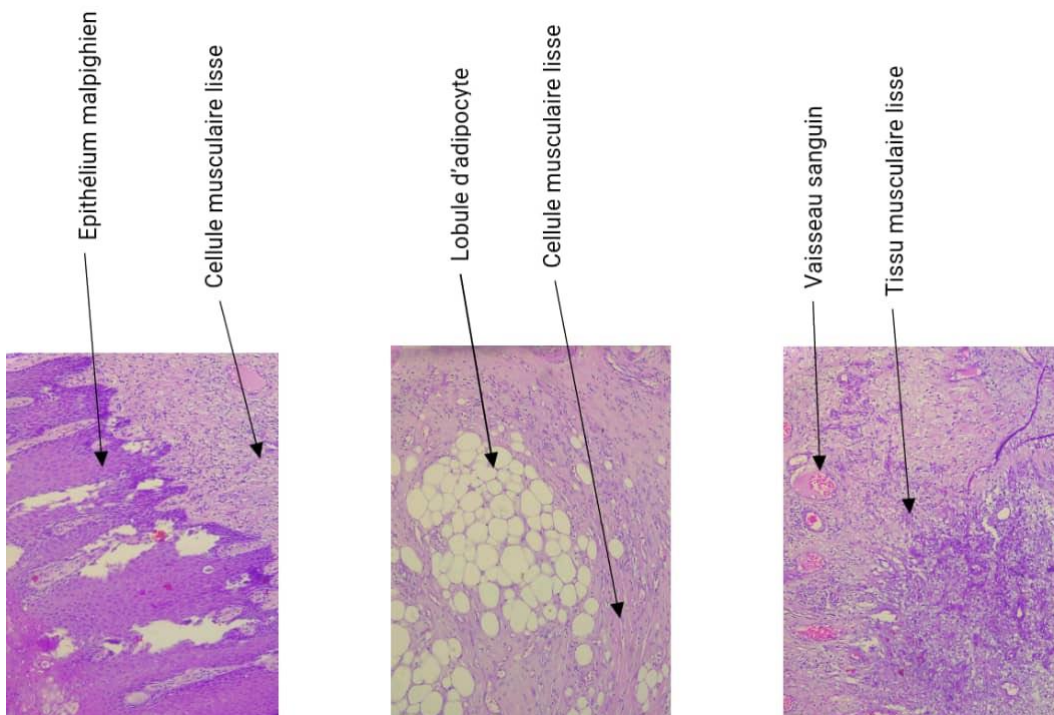


Figure 31 : L'histologie de l'Hamartome hypo pharyngé

FICHE SIGNALETIQUE

Nom : DIAMOUTENE

Prénom : Yamoussa Bassirou

Date et lieu de naissance : 29/12/1995 à Sikasso

Titre mémoire : Bilan d'activités chirurgicales de 3 ans dans le service ORL de l'hôpital de Sikasso

Ville de soutenance : Bamako

Pays d'origine : Mali

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la Faculté de médecine et odontostomatologie

RESUME

But

Le but principal de ce travail était d'évaluer le bilan d'activité chirurgicale du service ORL/CCF.

Les Objectifs spécifiques étaient

- Déterminer la proportion d'actes chirurgicaux réalisés dans le service durant la période d'étude.
- Identifier les caractéristiques épidémiologiques des maladies opérées dans le service.
- Identifier les indications des pathologies chirurgicales.
- Déterminer les complications post opératoires.
- Proposer des suggestions pour l'amélioration de la prise en charge chirurgicale des patients.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude descriptive transversale rétrospective qui s'est déroulée sur une période de 3 ans allant de décembre 2019 au décembre 2022 au service ORL de l'hôpital de Sikasso. Elle était constituée par les malades ayant bénéficié d'un acte chirurgical ORL avec un dossier complet pendant la période d'étude.

Résultats

Au terme de cette étude, 287 patients ont répondu à nos critères d'inclusion d'activité chirurgicale sur 10384 reçus en consultation durant la période d'étude, soit une fréquence de 2,76%. L'âge moyen de nos patients était de 24,9 ans avec un sex-ratio de 1,19. Les élèves et étudiants ont représenté 27,53%. Les régions anatomiques les plus concernées ont été la pharyngolaryngée 37,63% suivie de la région nasosinusienne 20,21% et dominée par des pathologies inflammatoires et infectieuses classiques. L'amygdalectomie associée ou non à l'adénoïdectomie, la polypectomie, la thyroïdectomie totale, la lobotomie-isthmectomie et l'incision drainage des cellulites ont été les interventions chirurgicales les plus fréquentes à cause des infections à répétitions de la sphère ORL. L'anesthésie générale est couramment utilisée 75,26%. Quatre (4) cas de décès ont été enregistrés dans le postopératoire, tous des cellulites.

Conclusion

Les activités chirurgicales occupent une place relativement importante dans le service ORL et de CCF de l'hôpital de Sikasso. Les résultats que nous avons obtenus malgré les limites de cette étude liées aux conditions d'exercice de l'activité chirurgicale sont encourageants. Cependant, il reste beaucoup à faire pour améliorer les conditions chirurgicales et d'une manière générale la couverture sanitaire de nos populations dans le domaine de l'oto-rhino-laryngologie et de la chirurgie cervico-faciale. Les conditions de travail étaient difficiles avec un matériel vétuste et un manque de personnel. Pourtant, la prise en charge des malades était correcte ainsi que le suivi postopératoire.

SUMMARY

Aim

The main aim of this work was to evaluate the surgical activity report of the ENT/CCF department.

The specific objectives were

- Determine the proportion of surgical procedures performed in the department during the study period.
- Identify the epidemiological characteristics of diseases operated on in the department.
- Identify the indications for surgical pathologies.
- Determine postoperative complications.
- Propose suggestions for improving the surgical care of patients.

Methodology

This was a retrospective, cross-sectional descriptive study which took place over a period of 3 years from December 2019 to December 2022 in the ENT department of Sikasso hospital. It was made up of patients who had undergone ENT surgery with a complete file during the study period.

Results

At the end of this study, 287 patients met our inclusion criteria for surgical activity out of 10,384 received in consultation during the study period, i.e. a frequency of 2.76%. The average age of our patients was 24.9 years with a sex ratio of 1.19. Pupils and students represented 27.53%. The anatomical regions most affected were the pharyngolaryngeal 37.63% followed by the sinonasal region 20.21% and dominated by classic inflammatory and infectious pathologies. Tonsillectomy associated or not with adenoidectomy, polypectomy, total thyroidectomy, lobo-

Bilan d'activités chirurgicales de 3 ans dans le service d'ORL de l'hôpital de Sikasso

isthmectomy and incision drainage of cellulite were the most frequent surgical interventions because of repeated infections of the ENT sphere. General anesthesia is commonly used 75.26%. Four (4) cases of death were recorded postoperatively, all from cellulitis.

Conclusion

Surgical activities occupy a relatively important place in the ENT and CCF department of Sikasso hospital. The results that we obtained despite the limitations of this study linked to the conditions of surgical activity are encouraging. However, much remains to be done to improve surgical conditions and generally the health coverage of our populations in the field of otolaryngology and head and neck surgery. Working conditions were difficult with outdated equipment and a lack of staff. However, the treatment of patients was correct as well as the post-operative follow-up.

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette faculté, et de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de race, de parti ou de classe viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes condisciples si j'y manque.

Je le Jure !!